ACCESOS A MONTEVIDEO
RUTAS 1 y 5

Objetivos

El Proyecto tiene como objeto resolver el acceso vial terrestre a la ciudad y Puerto de Montevideo y recoger todo el tráfico entre las áreas de influencia de las rutas N° 1 "Brigadier General Manuel Oribe" y N° 5 "Brigadier General Fructuoso Rivera" y Montevideo.



Descripción

El Proyecto, con una extensión total aproximada de 47 Kms., comprende la construcción de:

(a) La Ruta N° 1, en el tramo comprendido entre el colector y la entrada sur del puente sobre el Río Santa Lucía, en Santiago Vázquez, en una extensión de 13,1 Kms., en calzada simple, y de acuerdo al nuevo trazado.

(b) La Ruta N° 5, en el tramo comprendido entre el colector y el comienzo de la doble calzada existente en la actual Ruta N° 5 dos kilómetros al norte de la localidad de Progreso, en extensión de 23,5 Kms., en calzada simpl de acuerdo al nuevo trazado; y el mejorami de los caminos de acceso a las localid de Progreso, Las Piedras y La Paz.

(c) Un colector, comprendido entre la intersec de la prolongación del Boulevard Artigas la Rambla Portuaria y la intersección d Avenida Millán y Camino Lecocq, en una ex sión de 10,4 Kms., en doble calzada, con adecuados accesos a las calles y aven que éste sirve.

ALMANAQUE DEL

BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO



Publicación que edita anualmente el BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO desde 1914 y con la que pretende suministrar un bagaje de conocimientos útiles al común de la gente y, de modo especial, a quienes desarrollan la riqueza agropecuaria de la República.

La publicación de las colaboraciones que incluye este Almanaque, no implica, necesariamente, que el Banco comparta los puntos de vista en ellas sustentados.

EDICION
50.000 Ejemplares
Distribución gratuita

MONTEVIDEO - URUGUAY

AÑO 1980



BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

CREADO POR LEY Nº 3935, DE 27 DE DICIEMBRE DE 1911

DIRECTORIO

CR. FEDERICO A. BAUM GONZALEZ
Presidente

CNEL. (R) TABARE GREGORIO ALVAREZ
Vice-Presidente

DR. OSVALDO SANCHEZ MARQUEZ
Director

Secretaría

DR. CARLOS VLAHUSSICH
Secretario General Letrado

DR. NICASIO DEL CASTILLO
Secretario Letrado

DR. GUSTAVO PENADES
Pro-Secretario Letrado

ADMINISTRACION

CR. ANTONIO H. PICON
Gerente General

SR. FRANCISCO ROSSANI VILA
Sub-Gerente General

SR. JULIO R. CABEZAS
Sub-Gerente General

DR. ALFREDO CAMBON
Asesor Letrado
Presidente de la Sala de Abogados

CRA. RAQUEL RODRIGUEZ DE MOULIA
Director General del D. I. O. M.

CRA. SUSANA STUHL
Contador General

SR. CARLOS A. LLOFRIU
Actuario

COMISION DE ALMANAQUE

Presidente: Sub-Gerente General Julio R. Cabezas
Vocales: Dr. Enrique Beares
Ing. Agr. Adolfo Gamundi
Ing. Agr. Alejandro Isola
Ing. Agr. Amadeo Almada
Sr. Jefe de Sección Tabaré Silva
Secretario Sr. Atahualpa Méndez

Asesor Cultural
Bibl. Sr. Raúl Paravís (h)

Diagramación y Dirección
Sr. Federico Reilly



BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

CREADO POR LEY N° 3935, DE 27 DE DICIEMBRE DE 1911

ADMINISTRACION

GERENTES

SR. ARMADA, Antonio
SR. DE OLEA, Carlos
SR. DURAN, Eduardo
SR. ESPINA FRANCHELLI, Washington
SR. GARCIA PATRONE, Ricardo
SR. GALLENI, Orlando
SR. GRILLO, Carlos
SR. GULLA, Osvaldo
SR. MITROPULOS, Juan N.
SR. MONTALDO, Carlos
SR. NOVO, Ricardo
SR. PEREZ HERRERA, Miguel

SR. DE ROSSI, Atilio
Tesorero

SR. ARIAS, Adalberto
Sub-Administrador de la Central de Servicios Médicos

DR. PENADES, Gustavo
Asesor Letrado
Jefe de lo Contencioso

ING. AGR. GAMUNDI, Adolfo
Ing. Agr. Director

CR. PIN, Walter
Gerente Contador

ARQ. LAMAS, Raúl H.
Arq. Director

AÑO 1980

ENERO

D		6	13	20	27	—
L		7	14	21	28	—
M	1	8	15	22	29	—
M	2	9	16	23	30	—
J	3	10	17	24	31	—
V	4	11	18	25	—	—
S	5	12	19	26	—	—

FEBRERO

D		3	10	17	24	—
L		4	11	18	25	—
M		5	12	19	26	—
M		6	13	20	27	—
J		7	14	21	28	—
V	1	8	15	22	29	—
S	2	9	16	23	—	—

MARZO

D		2	9	16	23	30	—
L		3	10	17	24	31	—
M		4	11	18	25	—	—
M		5	12	19	26	—	—
J		6	13	20	27	—	—
V		7	14	21	28	—	—
S	1	8	15	22	29	—	—

ABRIL

D		6	13	20	27	—
L		7	14	21	28	—
M	1	8	15	22	29	—
M	2	9	16	23	30	—
J	3	10	17	24	—	—
V	4	11	18	25	—	—
S	5	12	19	26	—	—

MAYO

D		4	11	18	25	—
L		5	12	19	26	—
M		6	13	20	27	—
M		7	14	21	28	—
J	1	8	15	22	29	—
V	2	9	16	23	30	—
S	3	10	17	24	31	—

JUNIO

D	1	8	15	22	29	—
L	2	9	16	23	30	—
M	3	10	17	24	—	—
M	4	11	18	25	—	—
J	5	12	19	26	—	—
V	6	13	20	27	—	—
S	7	14	21	28	—	—

JULIO

D		6	13	20	27	—
L		7	14	21	28	—
M	1	8	15	22	29	—
M	2	9	16	23	30	—
J	3	10	17	24	31	—
V	4	11	18	25	—	—
S	5	12	19	26	—	—

AGOSTO

D		3	10	17	24	31
L		4	11	18	25	—
M		5	12	19	26	—
M		6	13	20	27	—
J		7	14	21	28	—
V	1	8	15	22	29	—
S	2	9	16	23	30	—

SETIEMBRE

D		7	14	21	28	—
L	1	8	15	22	29	—
M	2	9	16	23	30	—
M	3	10	17	24	—	—
J	4	11	18	25	—	—
V	5	12	19	26	—	—
S	6	13	20	27	—	—

OCTUBRE

D		5	12	19	26	—
L		6	13	20	27	—
M		7	14	21	28	—
M	1	8	15	22	29	—
J	2	9	16	23	30	—
V	3	10	17	24	31	—
S	4	11	18	25	—	—

NOVIEMBRE

D		2	9	16	23	30	—
L		3	10	17	24	—	—
M		4	11	18	25	—	—
M		5	12	19	26	—	—
J		6	13	20	27	—	—
V		7	14	21	28	—	—
S	1	8	15	22	29	—	—

DICIEMBRE

D		7	14	21	28	—
L	1	8	15	22	29	—
M	2	9	16	23	30	—
M	3	10	17	24	31	—
J	4	11	18	25	—	—
V	5	12	19	26	—	—
S	6	13	20	27	—	—



1.º ENERO DE 1829 — ENARBOLAMIENTO DEL PRIMER PABELLON DEL ESTADO ORIENTAL EN EL CABILDO DE MONTEVIDEO
1.º ENERO DE 1730 — INSTALACION DEL PRIMER CABILDO DE MONTEVIDEO
9 ENERO DE 1875 — NACIMIENTO DE JULIO HERRERA Y REISSIG
17 ENERO DE 1875 — NACIMIENTO DE FLORENCIO SANCHEZ

ENERO 1980

1er. MES - 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal. - Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 M.	05.34 - 20.02	AÑO NUEVO	SANTA MARIA MADRE DE DIOS	
2 M.	05.35 - 20.03	L. Ll. 06.02	San Basilio y San Gregorio Nacianceno, obs. y drs.	
3 J.	05.35 - 20.03		Santa Genoveva, vg.	
4 V.	05.36 - 20.03		San Roberto	
5 S.	05.37 - 20.03		Santa Emiliana, vg.	
6 D.	05.38 - 20.03	DIA DE REYES	EPIFANIA DEL SEÑOR	
7 L.	05.39 - 20.03		San Raimundo, pbr.	
8 M.	05.39 - 20.03		San Lucino, mr.	
9 M.	05.41 - 20.03		San Eulogio de Córdoba, pbr. y mr.	
10 J.	05.41 - 20.02	C. M. 08.49	San Guillermo, ob.	
11 V.	05.42 - 20.02		San Alejandro, ob. y mr.	
12 S.	05.43 - 20.02		San Arcadio	
13 D.	05.44 - 20.02		BAUTISMO DEL SEÑOR	San Hilario, ob. y dr.
14 L.	05.45 - 20.02		San Félix, pbr.	
15 M.	05.46 - 20.02		Santos Pablo y Mauro, abs.	
16 M.	05.47 - 20.01		San Marcelo I, Papa	
17 J.	05.48 - 20.01	L. N. 18.19	San Antonio, ab.	
18 V.	05.49 - 20.01		Santa Prisca, mr.	
19 S.	05.50 - 20.01		San Canuto, mr.	
20 D.	05.51 - 20.00		2º DOMINGO ORDINARIO	Stos. Fructuoso, ob. y sus dcs.
21 L.	05.53 - 20.00		Santa Inés, vg. y mr.	dcs. Eulogio y Augurio, mrs.
22 M.	05.54 - 19.59		San Vicente, dr. y mr.	
23 M.	05.55 - 19.59		San Ildefonso, ob.	
24 J.	05.56 - 19.58	C. C. 10.58	San Francisco de Sales, ob. y dr.	
25 V.	05.57 - 19.58		Conversión del Apóstol San Pablo	
26 S.	05.57 - 19.57		San Timoteo y San Tito, obs.	
27 D.	05.59 - 19.57		3º DOMINGO ORDINARIO	Santa Angela de Merici, vg.
28 L.	05.59 - 19.56		Santo Tomás de Aquino, pbr. y dr.	
29 M.	06.00 - 19.55		San Valerio	
30 M.	06.01 - 19.54		Santa Martina	
31 J.	06.02 - 19.54	L. Ll. 23.21	San Juan Bosco, pbr.	

NOTA: Mientras esté en vigencia el decreto Nº 223/979 que adelantó la hora oficial en 60 minutos, a las horas que anteceden debe sumárseles esa diferencia.



28 FEBRERO DE 1811 — GRITO DE ASENCIO
3 FEBRERO DE 1807 — TOMA DE LA PLAZA DE MONTEVIDEO POR LOS INGLESES
26 FEBRERO DE 1815 — EL CNEL. FERNANDO OTORGUES TOMA POSESION DEL CARGO DE GOBERNADOR INTENDENTE DE MONTEVIDEO.

FEBRERO 1980

2do. MES - 29 DIAS

FECHAS	SOL Sal.	SOL Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO
1 V.	06.03	19.53		San Severo, ob.
2 S.	06.04	19.52		Presentación del Señor
3 D.	06.06	19.51		4º DOMINGO ORDINARIO — San Blas, ob. y mr.
4 L.	06.07	19.50		San Andrés Cersimo, ob.
5 M.	06.08	19.50		Santa Agueda, vg. y mr.
6 M.	06.09	19.49		Santos Pablo Miki y comps. mrs.
7 J.	06.10	19.48		San Ricardo
8 V.	06.11	19.47		San Jerónimo Emiliano, pbr.
9 S.	06.12	19.46	☽ C. M. 04.35	Santa Apolonia, vg. y mr.
10 D	06.12	19.45		5º DOMINGO ORDINARIO — Santa Escolástica, vg.
11 L.	06.13	19.44		Ntra. Sra. de Lourdes
12 M.	06.14	19.43		San Damián, mr.
13 M.	06.15	19.42		San Benigno, pbr.
14 J.	06.16	19.41		San Cirilo, mj. y San Metodio, ob.
15 V.	06.17	19.40		San Claudio
16 S.	06.18	19.39	L. N. 05.51	San Julián
17 D	06.19	19.38	CARNAVAL	6º DOMINGO ORDINARIO — Los siete santos fundadores de la
18 L.	06.20	19.37	CARNAVAL	San Simeón — orden de los Siervos de la Virgen María.
19 M.	06.21	19.36	CARNAVAL	San Marcelo, mr.
20 M.	06.22	19.34		DE CENIZA — San Eleuterio, ob. y mr.
21 J.	06.23	19.33		San Pedro Damián, ob. y dr.
22 V.	06.25	19.32	☾ C. C. 21.14	La Cátedra del Apóstol San Pedro
23 S.	06.26	19.30		San Policarpo, ob. y mr.
24 D.	05.27	19.29		1º DOMINGO DE CUARESMA — San Sergio
25 L.	06.28	19.28		San Lucio
26 M.	06.29	19.27		San Néstor
27 M.	06.30	19.26		San Gabriel de la Dolorosa
28 J.	06.31	19.25		San Román
29 V.	06.31	19.24		

NOTA: Mientras esté en vigencia el decreto Nº 223/979 que adelantó la hora oficial en 60 minutos, a las horas que anteceden debe sumárseles esa diferencia.



26 MARZO DE 1815 — IZAMIENTO DE LA BANDERA TRICOLOR DE LA PROVINCIA ORIENTAL EN EL FUERTE DE MONTEVIDEO
19 MARZO DE 1845 — NACIMIENTO DE JOSE PEDRO VARELA
20 MARZO DE 1743 — NACIMIENTO DE JOSE MANUEL PEREZ CASTELLANO

MARZO 1980

3er. MES - 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal. - Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 S.	06.32 - 19.22	L. Ll. 18.00	San Albino	
2 D.	06.33 - 19.21		2º DOMINGO DE CUARESMA	San Pablo
3 L.	06.34 - 19.20		San Caledonio	
4 M.	06.34 - 19.18		San Casimiro	
5 M.	06.35 - 19.17		San Teófilo, ob.	
6 J.	06.36 - 19.15		San Marciano	
7 V.	06.37 - 19.14		Santa Perpetua y Santa Felicidad, mrs.	
8 S.	06.38 - 19.13		San Juan de Dios, rlg.	
9 D.	06.39 - 19.12	C. M. 20.49	3º DOMINGO DE CUARESMA	Sta. Fca. Romana, rlg.
10 L.	06.40 - 19.10		San Alejandro	
11 M.	06.40 - 19.09		San Eulogio, pbr. y mr.	
12 M.	06.41 - 19.07		San Bernardo, ob.	
13 J.	06.42 - 19.05		Santa Eufrasia	
14 V.	06.43 - 19.04		Santa Matilde	
15 S.	06.44 - 19.02		San Longino	
16 D.	06.45 - 19.01	L. N. 15.56	4º DOMINGO DE CUARESMA	San Hilario, ob. y mr.
17 L.	06.46 - 19.00		San Patricio, ob.	
18 M.	06.47 - 18.59		San Cirilo de Jerusalén, ob. y dr.	
19 M.	06.47 - 18.58		SAN JOSE, ESPOSO DE LA VIRGEN MARIA	
20 J.	06.48 - 18.57		Santa Claudia	
21 V.	06.49 - 18.55		San Filemón, mr.	
22 S.	06.50 - 18.54		San Pablo, ob.	
23 D.	06.51 - 18.53	C. C. 09.31	5º DOMINGO DE CUARESMA	Sto. Toribio de Mogrovejo, ob.
24 L.	06.51 - 18.51		Santa Catalina	
25 M.	06.52 - 18.49		ANUNCIACION DEL SEÑOR	
26 M.	06.53 - 18.47		San Basilio, ob. y mr.	
27 J.	06.54 - 18.45		San Tertuliano	
28 V.	06.55 - 18.44		San Malco, mr.	
29 S.	06.56 - 18.43		San Jonás, mr.	
30 D.	06.57 - 18.42	TURISMO	DE RAMOS	San Quirino, mr.
31 L.	06.58 - 18.41	L. Ll. 12.14	Santo	San Benjamín

NOTA: Mientras esté en vigencia el decreto Nº 223/979 que adelantó la hora oficial en 60 minutos, a las horas que anteceden debe sumárseles esa diferencia.



19 ABRIL DE 1825 — DESEMBARCO DE LOS TREINTA Y TRES EN LA PLAYA DE LA AGRACIADA
4 ABRIL DE 1802 — INAUGURACION EN EL CERRO DE MONTEVIDEO DEL PRIMER FARO DEL RIO DE LA PLATA
5 ABRIL DE 1813 — PRIMER CONGRESO NACIONAL ARTIGUISTA EN TRES CRUCES

ABRIL 1980

4º MES - 30 DIAS

FECHAS	SOL Sal.	SOL Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 M.	06.59	18.40	TURISMO	Santo	
2 M.	07.00	18.38	TURISMO	Santo	
3 J.	07.01	18.36	TURISMO	Santo. LA CENA DEL SEÑOR	
4 V.	07.01	18.34	TURISMO	Santo. PASION Y MUERTE DEL SEÑOR	
5 S.	07.02	18.32	TURISMO	Santo. VIGILIA PASCUAL	
6 D.	07.02	18.31		PASCUA DE RESURRECCION	
7 L.	07.03	18.30		De Pascua	S. Juan Bautista de la Salle, pbr.
8 M.	07.03	18.28	☽ C. M. 09.06	De Pascua	San Alberto
9 M.	07.04	18.27		De Pascua	Santa María Cleofé
10 J.	07.05	18.26		De Pascua	San Ezequiel
11 V.	07.05	18.25		De Pascua	San Estanislao, ob. y mr.
12 S.	07.06	18.24		De Pascua	San Damián
13 D.	07.07	18.24		2º DOMINGO DE PASCUA	San Martín I, Papa y mr.
14 L.	07.08	18.22		San Tiburcio	
15 M.	07.09	18.21		Santa Basilia	
16 M.	07.10	18.20	L. N. 00.46	San Calixto	
17 J.	07.11	18.19		San Leopoldo	
18 V.	07.11	18.18		San Eleuterio	
19 S.	07.12	18.16	DESEMBARCO	Virgen del Verdún	
20 D.	07.13	18.15	DE LOS 33	3º DOMINGO DE PASCUA	Santa Inés
21 L.	07.14	18.13	C. C. 23.59	San Anselmo, ob. y dr.	
22 M.	07.15	18.12		San Teodoro, ob.	
23 M.	07.15	18.11		San Jorge, mr.	
24 J.	07.16	18.10		San Fidel de Sigmaringa, pbr. y mr.	
25 V.	07.17	18.09		San Marcos, ev.	
26 S.	07.18	18.08		N. S. del Buen Consejo	
27 D.	07.19	18.07		4º DOMINGO DE PASCUA	San Antimo
28 L.	07.19	18.06		San Pedro Chanel, pbr. y mr.	
29 M.	07.20	18.05		Santa Catalina de Siena, vr. y dra.	
30 M.	07.21	18.04	L. Ll. 04.35	San Pío V, Papa	



18 MAYO DE 1811 — BATALLA DE LAS PIEDRAS.
18 MAYO DE 1882 — NACE EDUARDO FABINI
21 MAYO DE 1874 — NACE JUAN MANUEL FERRARI
23 MAYO DE 1807 — APARECE EL PERIODICO "THE SOUTHERN STAR" (LA ESTRELLA DEL SUR).
26 MAYO DE 1816 — INAUGURACION DE LA BIBLIOTECA PUBLICA EN MONTEVIDEO

MAYO 1980

5º MES - 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal.	SOL Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO
1 J.	07.22	18.02	DIA DE LOS	San José, obrero
2 V.	07.23	18.01	TRABAJADORES	San Atanasio, ob. y dr.
3 S.	07.23	18.00		San Felipe y Santiago, aps.
4 D.	07.24	17.59		5to. DOMINGO DE PASCUA — San Silvano, ob.
5 L.	07.25	17.58		Santa Judit
6 M.	07.26	17.57		San Lucio
7 M.	07.27	17.56	C. M. 17.51	Santa Flavia
8 J.	07.28	17.56		Ntra. Sra. de Luján
9 V.	07.29	17.55		San Hermes
10 S.	07.30	17.54		San Juan de Avila, pbr.
11 D.	07.31	17.53		6to. DOMINGO DE PASCUA — San Máximo, mr.
12 L.	07.32	17.52		Santos Nereo, Aquiles y Pancracio, mrs.
13 M.	07.32	17.51		Ntra. Sra. de Fátima
14 M.	07.33	17.51	L. N. 09.00	San Matías, ap.
15 J.	07.33	17.50		San Isidro, labrador
16 V.	07.34	17.49		San Pascual Bailón, rlg.
17 S.	07.34	17.49		San Ubaldo
18 D.	07.35	17.48	BATALLA DE	ASCENSION DEL SEÑOR — San Juan I, Papa y mr.
19 L.	07.35	17.48	LAS PIEDRAS	San Pedro Celestino
20 M.	07.36	17.47		San Bernardino de Siena, pbr.
21 M.	07.36	17.47	C. C. 16.16	San Segundo, pbr. y mr.
22 J.	07.37	17.46		Santa Joaquina Vedruna, rlg.
23 V.	07.38	17.46		San Juan B. de Rossi, pbr.
24 S.	07.39	17.45		María Auxiliadora
25 D.	07.40	17.45		PENTECOSTES — San Beda el Venerable, pbr. y dr.
26 L.	07.41	17.44		San Felipe Neri, pbr.
27 M.	07.42	17.44		San Agustín de Cantorbery, ob.
28 M.	07.43	17.43		San Emilio, mr.
29 J.	07.43	17.43	L. Ll. 18.28	Jesucristo Sumo y Eterno Sacerdote
30 V.	07.44	17.42		San Fernando de Castilla
31 S.	07.44	17.42		Visitación de la Virgen María

NOTA: Mientras esté en vigencia el decreto Nº 223/979 que adelantó la hora oficial en 60 minutos, a las horas que



19 JUNIO DE 1764 — NATALICIO DE ARTIGAS
1.º JUNIO DE 1830 — NACIMIENTO DE JUAN MANUEL BLANES
14 JUNIO DE 1825 — INSTALACION DEL PRIMER GOBIERNO PATRIO, EN FLORIDA

JUNIO 1980

6º MES - 30 DIAS

FECHAS	SOL Sal.	SOL Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO
1 D.	07.45	17.41		SANTISIMA TRINIDAD — San Justino, mr.
2 L.	07.46	17.41		Santos Marcelino y Pedro
3 M.	07.46	17.41		San Carlos Luanga y comps. mrs.
4 M.	07.46	17.41		San Francisco Caracciolo
5 J.	07.47	17.41	C. M. 23.53	San Bonifacio, ob. y mr.
6 V.	07.47	17.41		SAGRADO CORAZON DE JESUS — San Norberto, ob.
7 S.	07.47	17.41		Inmaculado Corazón de María
8 D.	07.48	17.40		SANTISIMO CUERPO Y SANGRE DE CRISTO
9 L.	07.48	17.40		San Efrén, dc. y dr.
10 M.	07.49	17.40		Santa Paulina
11 M.	07 49	17.40		San Bernabé, ap.
12 J.	07.50	17 40	L. N 17.38	San Juan de Sahagún
13 V.	07.50	17.40		San Antonio de Padua, pbr. y dr.
14 S.	07.51	17.40		San Eliseo, prof.
15 D.	07.51	17 40		11º DOMINGO ORDINARIO Sta. Mª Micaela del Smo. Sto. Vg.
16 L.	07.51	17.40		Santos Quirino y Julia
17 M.	07.52	17.40		San Gregorio Barbarigo
18 M.	07.52	17.40		Santos Marcos y Marcelino
19 J.	07.53	17 41	NATALICIO	San Romualdo, ab.
20 V.	07 53	17.41	C. C. 09.32	San Silverio, Papa
21 S.	07.53	17.41	DE ARTIGAS	San Luis Gonzaga, rlg.
22 D.	07.53	17.41		12º DOMINGO ORDINARIO — San Paulino de Nola, ob.
23 L.	07.53	17.41		Santa Agripina
24 M.	07.53	17 42		NATIVIDAD DE SAN JUAN BAUTISTA
25 M.	07.53	17.42		San Guillermo
26 J.	07.54	17.42		San Pelayo, mr.
27 V.	07.54	17.43		San Cirilo de Alejandría, ob. y dr.
28 S.	07.54	17.43	L. Ll. 06.02	San Irineo, ob. y mr.
29 D.	07.54	17.44		SAN PEDRO Y SAN PABLO, aps.
30 L.	07.54	17.44		Santos protomártires de la Santa Iglesia Romana



18 JULIO DE 1830 — JURA DE LA CONSTITUCION
13 JULIO DE 1875 — NACIMIENTO DE MARIA EUGENIA VAZ FERREIRA
15 JULIO DE 1872 — NACIMIENTO EN MONTEVIDEO DE JOSE ENRIQUE RODO

JULIO 1980

7º MES - 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal. - Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 M.	07.54 - 17.44		San Julio	
2 M.	07.54 - 17.45		San Bernardino R. y comps.	
3 J.	07.54 - 17.45		Santo Tomás, ap.	
4 V.	07.54 - 17.46		Santa Isabel de Portugal	
5 S.	07.54 - 17.46	C. M. 04.27	San Antonio Mª Zaccaría, pbr.	
6 D.	07.54 - 17.47		14º DOMINGO ORDINARIO	Sta. Mª Goretti, vg. y mr.
7 L.	07.53 - 17.47		San Claudio	
8 M.	07.53 - 17.48		San Adriano III, Papa	
9 M.	07.53 - 17.48		Santa Verónica, vg.	
10 J.	07.52 - 17.49		Santa Rufina	
11 V.	07.52 - 17.49		San Benito, ab.	
12 S.	07.52 - 17.50	L. N. 03.46	San Juan Gualberto, ab.	
13 D.	07.51 - 17.50		15º DOMINGO ORDINARIO	San Enrique
14 L.	07.51 - 17.51		San Camilo de Lelis, pbr.	
15 M.	07.51 - 17.52		San Buenaventura, ob. y dr.	
16 M.	07.50 - 17.53		Ntra. Sra. del Carmen	
17 J.	07.50 - 17.53		Santa Carolina	
18 V.	07.49 - 17.54	JURA DE LA	San Federico	
19 S.	07.49 - 17.55	CONSTITUCION	San Martín, ob. y mr.	
20 D.	07.48 - 17.56	C. C. 02.51	16º DOMINGO ORDINARIO	
21 L.	07.48 - 17.57		San Lorenzo de Brindis, pbr. y dr.	
22 M.	07.47 - 17.57		Santa María Magdalena	
23 M.	07.47 - 17.58		Santa Brígida, rig.	
24 J.	07.46 - 17.58		Santa Cristina	
25 V.	07.45 - 17.59		Santiago, ap.	
26 S.	07.44 - 17.59		San Joaquín y Santa Ana, padres de la Virgen María	
27 D.	07.43 - 18.00	L. Ll. 15.54	17º DOMINGO ORDINARIO	
28 L.	07.42 - 18.00		Santos Nazario y Celso	
29 M.	07.41 - 18.01		Santa Marta	
30 M.	07.40 - 18.02		San Pedro Crisólogo, ob. y dr.	
31 J.	07.39 - 18.03		San Ignacio de Loyola, pbr.	

NOTA: Mientras esté en vigencia el decreto Nº 223/979 que adelantó la hora oficial en 60 minutos, a las horas que anteceden debe sumárseles esa diferencia.



25 AGOSTO DE 1825 — DECLARATORIA DE LA INDEPENDENCIA
24 AGOSTO DE 1788 — NACE EN MONTEVIDEO BARTOLOME HIDALGO
25 AGOSTO DE 1938 — INAUGURACION DEL MONUMENTO A LOS CONSTITUYENTES DE 1830

AGOSTO 1980

8º MES - 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal. - Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO
1 V.	07.39 - 18.04		San Alfonso María de Ligorio, ob. y dr.
2 S.	07.38 - 18.04		San Eusebio de Vercelli
3 D.	07.37 - 18.05	C. M. 09.00	18º DOMINGO ORDINARIO — Santa Lidia
4 L.	07.36 - 18.05		San Juan María Vianney, pbr.
5 M.	07.35 - 18.06		Dedicación de la Basílica de Santa María
6 M.	07.34 - 18.07		Transfiguración del Señor
7 J.	07.34 - 18.08		San Sixto II, Papa y sus comps. mrs.
8 V.	07.33 - 18.08		Santo Domingo, pbr.
9 S.	07.32 - 18.09		San Ramón, mr.
10 D	07.31 - 18.10	L. N. 16.09	19º DOMINGO ORDINARIO — San Lorenzo, dc. y mr.
11 L.	07.30 - 18.11		Santa Clara, vg.
12 M.	07.29 - 18.12		Santa Hilaria
13 M.	07.28 - 18.12		San Ponciano, Papa y San Hipólito, pbr. y mrs.
14 J.	07.27 - 18.13		San Eusebio
15 V.	07.25 - 18.14		ANUNCIACION DE LA VIRGEN MARIA
16 S.	07.24 - 18.15		San Esteban de Hungría
17 D	07.23 - 18.16		20º DOMINGO ORDINARIO — San Jacinto, pbr.
18 L.	07.22 - 18.17	C. C. 19.28	Santa Helena
19 M.	07.21 - 18.18		San Juan Eudes, pbr.
20 M.	07.19 - 18.19		San Bernardo, ab. y dr.
21 J.	07.18 - 18.20		San Pío X, Papa
22 V.	07.17 - 18.20		Santa María Reina
23 S.	07.16 - 18.21		San Felipe Benicio
24 D.	07.14 - 18.21		21º DOMINGO ORDINARIO — San Bartolomé, ap.
25 L.	07.13 - 18.22	DECLAR. DE LA	San Luis y San José de Calasanz, pbr.
26 M.	07.12 - 18.22	L. Ll. 00.42	San Ceferino
27 M.	07.11 - 18.23	INDEPENDENCIA	Santa Mónica
28 J.	07.10 - 18.23		San Agustín, ob. y dr.
29 V.	07.08 - 18.24		Martirio de San Juan Bautista
30 S.	07.06 - 18.25		Santa Rosa de Lima, vg.
31 D.	07.05 - 18.26		22º DOMINGO ORDINARIO — San Ramón Nonato, rlg.

NOTA: Mientras esté en vigencia el decreto Nº 223/979 que adelantó la hora oficial en 60 minutos, a las horas que anteceden debe sumárseles esa diferencia.



21 SETIEMBRE DE 1808 — CABILDO ABIERTO
10 SETIEMBRE DE 1815 — ARTIGAS APRUEBA EL "REGLAMENTO PROVISORIO
24 SETIEMBRE DE 1825 — COMBATE DEL RINCON

SETIEMBRE 1980

9º MES - 30 DIAS

FECHAS	SOL Sal.	Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 L.	07.04	18.26	C. M. 15.08	San Gil	
2 M.	07.03	18.27		San Antonino ob.	
3 M.	07.02	18.27		San Gregorio Magno, Papa y dr.	
4 J.	07.00	18.28		Santa Rosalía	
5 V.	06.59	18.29		San Lorenzo Justiniano	
6 S.	06.57	18.30		San Zacaría, prof.	
7 D.	06.55	18.30		23º DOMINGO ORDINARIO	San Anastasio
8 L.	06.54	18.31		Natividad de la Santísima Virgen María	
9 M.	06.53	18.32	L. N. 07.00	San Pedro Claver, pbr.	
10 M.	06.52	18.33		San Nicolás, pbr.	
11 J.	06.51	18.34		San Jacinto, mr.	
12 V.	06.49	18.35		San Silvio, ob.	
13 S.	06.47	18.36		San Juan Crisóstomo, ob. y dr.	
14 D.	06.46	18.37		24º DOMINGO ORDINARIO	EXALTACION DE LA SANTA CRUZ
15 L.	06.44	18.38		Ntra. Sra. La Virgen de los Dolores	
16 M.	06.43	18.39		San Cornelio, Papa y San Cipriano, ob. mrs.	
17 M.	06.42	18.39	C. C. 10.54	San Roberto Belarmino, ob. y dr	
18 J.	06.40	18.40		San José de Cupertino	
19 V.	06.38	18.40		San Jenaro, ob. y mr.	
20 S.	06.37	18.41		Santa Cándida, vg. y mr.	
21 D.	06.36	18.42		25º DOMINGO ORDINARIO	San Mateo, ap. y ev.
22 L.	06.34	18.42		Santo Tomás de Villanueva	
23 M.	06.32	18.43		San Lino, Papa	
24 M.	06.30	18.44	L. Ll. 09.08	Virgen de la Merced	
25 J.	06.29	18.45		San Fermín	
26 V.	06.28	18.46		Santos Cosme y Damián, mrs.	
27 S.	06.27	18.46		San Vicente de Paul, pbr.	
28 D.	06.26	18.47		26º *DOMINGO ORDINARIO*	*San Wenceslao, mr.*
29 L.	06.25	18.47		Santos Arcángeles Miguel, Gabriel y Rafael	
30 M.	06.24	18.48		San Jerónimo, pbr. y dr.	

NOTA: Mientras esté en vigencia el decreto Nº 223/979 que adelantó la hora oficial en 60 minutos, a las horas que anteceden debe sumárseles esa diferencia.



12 OCTUBRE DE 1825 — BATALLA DE SARANDI
4 OCTUBRE DE 1828 — DEFINITIVA INDEPENDENCIA DEL URUGUAY
6 OCTUBRE DE 1682 — NACE BRUNO MAURICIO DE ZABALA
24 OCTUBRE DE 1886 — NACIMIENTO DE DELMIRA AGUSTINI

OCTUBRE 1980

10º MES - 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal. - Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO
1 M.	06.23 - 18.49	C. M. 00.18	Santa Teresa del Niño Jesús, vg.
2 J.	06.21 - 18.50		Santos Angeles Custodios
3 V.	06.20 - 18.50		San Francisco de Borja, pbr.
4 S.	06.18 - 18.51		San Francisco de Asís
5 D.	06.17 - 18.52		27º DOMINGO ORDINARIO
6 L.	06.15 - 18.53		San Bruno, pbr.
7 M.	06.14 - 18.54		Ntra. Sra. la Virgen del Rosario
8 M.	06.13 - 18.54	L. N. 23.50	San Simeón
9 J.	06.12 - 18.55		San Dionisio, ob. y comps. mrs. San Juan Leonardi, pbr.
10 V.	06.10 - 18.56		San Casio, mr.
11 S.	06.08 - 18.57		Santa Soledad Torres Acosta, vg
12 D.	06.06 - 18.58	DIA	28º DOMINGO ORDINARIO Ntra. Sra. del Pilar
13 L.	06.04 - 18.59	DE LA RAZA	San Eduardo
14 M.	06.03 - 19.00		San Calixto, Papa y mr.
15 M.	06.01 - 19.01		Santa Teresa de Avila, vg. y dra.
16 J.	06.00 - 19.02		Santa Eduvigis, rlg. Santa Margarita Mª de Alacoque, vg.
17 V.	05.59 - 19.02	C. C. 00.47	San Ignacio de Antioquia, ob. y mr.
18 S.	05.58 - 19.03		San Lucas, ev.
19 D.	05.57 - 19.04		29º DOMINGO ORDINARIO San Juan de Brébeuf y comps.
20 L.	05.55 - 19.05		Santa Irene, vg. mrs. San Pablo de la Cruz, pbr.
21 M.	05.54 - 19.06		San Antonio Mª Gianelli
22 M.	05.53 - 19.06		San Marcos, ob.
23 J.	05.52 - 19.07	L. Ll. 17.52	San Juan de Capistrano, pbr.
24 V.	05.51 - 19.08		San Antonio Mª Claret, ob.
25 S.	05.50 - 19.09		Santos Crisanto y Daría, mrs.
26 D.	05.49 - 19.10		30º DOMINGO ORDINARIO San Rústico, ob.
27 L.	05.48 - 19.11		San Florencio
28 M.	05.46 - 19.12		San Simón y San Judas, aps.
29 M.	05.45 - 19.13		Santos Jacinto y Lucio, mrs.
30 J.	05.44 - 19.14	C. M. 13.33	San Claudio, mr.
31 V.	05.43 - 19.15		San Alfonso Rodríguez

NOTA: Mientras esté en vigencia el decreto Nº 223/979 que adelantó la hora oficial en 60 minutos, a las horas que anteceden debe sumárseles esa diferencia.



EXODO DEL PUEBLO ORIENTAL (1811—1812)
14 NOVIEMBRE DE 1826 — APARECE EN CANELONES EL PERIODICO "GACETA DE LA PROVINCIA ORIENTAL"
19 NOVIEMBRE DE 1726 — LLEGAN LAS PRIMERAS FAMILIAS CANARIAS ENVIADAS PARA FUNDAR MONTEVIDEO

NOVIEMBRE 1980

11º MES - 30 DIAS

FECHAS	SOL Sal.	SOL Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 S.	05.42	19.15		TODOS LOS SANTOS	
2 D.	05.41	19.16	DIA DE	*31º DOMINGO ORDINARIO*	*Conmemoración de todos los*
3 L.	05.40	19.17	DIFUNTOS	San Martín de Porres, rlg.	fieles difuntos
4 M.	05.39	19.18		San Carlos Borromeo, ob.	
5 M.	05.38	19.19		San Félix, pbr. y mr.	
6 J.	05.38	19.20		San Leonardo	
7 V.	05.37	19.21	L. N. 17.43	Virgen Medianera	
8 S.	05.36	19.22		San Severo	
9 D.	05.35	19.23		32º DOMINGO ORDINARIO	Dedicación de la Basílica de Letrán
10 L.	05.34	19.24		San León Magno, Papa y dr.	
11 M.	05.34	19.25		Virgen de los Treinta y Tres	
12 M.	05.33	19.26		San Josafat, ob. y mr.	
13 J.	05.32	19.27		San Estanislao de Kostka	
14 V.	05.31	19.28		San José Pignatelli, pbr.	
15 S.	05.30	19.29	C. C. 12.47	San Alberto Magno, ob. y dr.	
16 D.	05.30	19.29		33º DOMINGO ORDINARIO	Beatos R. González, A. Rodríguez
17 L.	05.29	19.30		Santa Isabel de Hungría, rlg.	y J. del Castillo pbrs. y mrs
18 M.	05.29	19.32		Dedicación Basílica San Pedro y San Pablo	
19 M.	05.28	19.33		San Fausto	
20 J.	05.28	19.34		San Félix de Valois	
21 V.	05.28	19.35		Presentación de la Santísima Virgen María	
22 S.	05.27	19.36	L. Ll. 03.39	Santa Cecilia, vg. y mr.	
23 D.	05.27	19.37		JESUCRISTO, REY DEL UNIVERSO	
24 L.	05.26	19.38		San Crisógeno	
25 M.	05.26	19.38		San Moisés, pbr.	
26 M.	05.26	19.39		San Juan Berchmans, rlg.	
27 J.	05.25	19.40		San Valeriano	
28 V.	05.25	19.41		Santiago de la Marca, pbr.	
29 S.	05.25	19.42	C. M. 06.59	*San Saturnino, ob.*	
30 D.	05.24	19.43		1º DOMINGO DE ADVIENTO	San Andrés, ap.

NOTA: Mientras esté en vigencia el decreto Nº 223/979 que adelantó la hora oficial en 60 minutos, a las horas que anteceden debe sumárseles esa diferencia.



24 DICIEMBRE DE 1726 — FUNDACION DE MONTEVIDEO
9 DICIEMBRE DE 1771 — NACIMIENTO DE DAMASO ANTONIO LARRAÑAGA
28 DICIEMBRE DE 1855 — NACIMIENTO DE JUAN ZORRILLA DE SAN MARTIN

DICIEMBRE 1980

12º MES - 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal. - Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO
1 L.	05.24 - 19.44		Santos Edmundo C. y Roberto S. pbrs. y comps. mrs.
2 M.	05.24 - 19.45		Santa Bibiana, vg. y mr.
3 M.	05.24 - 19.46		San Francisco Javier, pbr.
4 J.	05.25 - 19.47		San Juan Damasceno, pbr. y dr.
5 V.	05.25 - 19.48		San Sabas, ab.
6 S.	05.25 - 19.49		San Nicolás, ob.
7 D.	05.25 - 19.50	L. N. 11.35	2º DOMINGO DE ADVIENTO San Ambrosio, ob. y dr.
8 L.	05.25 - 19.51	DIA DE LAS	INMACULADA CONCEPCION DE SANTA MARIA VIRGEN
9 M.	05.25 - 19.51	PLAYAS	Santa Leocadia, vg. y mr.
10 M.	05.25 - 19.52		Santa Eulalia, vg. y mr.
11 J.	05.25 - 19.53		San Dámaso I, Papa
12 V.	05.25 - 19.54		Virgen de Guadalupe Santa Juana Fca. de Chantal, rlg.
13 S.	05.25 - 19.55		Santa Lucía, vg. y mr.
14 D.	05.25 - 19.55	C. C. 22.47	3º DOMINGO DE ADVIENTO San Juan de la Cruz, pbr. y dr.
15 L.	05.26 - 19.56		San Valeriano
16 M.	05.26 - 19.56		Santa Albina
17 M.	05.26 - 19.57		San Lázaro, ob.
18 J.	05.26 - 19.57		San Graciano
19 V.	05.27 - 19.57		San Timoteo, dc.
20 S.	05.27 - 19.58		San Liberado, mr.
21 D.	05.28 - 19.59	L. Ll. 15.08	4º DOMINGO DE ADVIENTO San Pedro Canisio, pbr. y dr.
22 L.	05.28 - 19.59		San Demetrio, mr.
23 M.	05.29 - 20.00		San Juan Kety, pbr.
24 M.	05.29 - 20.00		San Gregorio, pbr.
25 J.	05.30 - 20.00	DIA DE	NATIVIDAD DEL SEÑOR
26 V.	05.30 - 20.00	LA FAMILIA	San Esteban, protomártir
27 S.	05.31 - 20.01		San Juan, ap. y ev.
28 D.	05.31 - 20.01		SAGRADA FAMILIA: Jesús, María y José
29 L.	05.31 - 20.01	C. M. 03.32	Santo Tomás Becket, ob. y mr.
30 M.	05.32 - 20.02		San Eugenio
31 M.	05.33 - 20.02		San Silvestre I, Papa

NOTA: Mientras esté en vigencia el decreto Nº 223/979 que adelantó la hora oficial en 60 minutos, a las horas que anteceden debe sumárseles esa diferencia.

AÑO 1981

ENERO

D		4	11	18	25	—
L		5	12	19	26	—
M		6	13	20	27	—
M		7	14	21	28	—
J	1	8	15	22	29	—
V	2	9	16	23	30	—
S	3	10	17	24	31	—

FEBRERO

D	1	8	15	22	—	—
L	2	9	16	23	—	—
M	3	10	17	24	—	—
M	4	11	18	25	—	—
J	5	12	19	26	—	—
V	6	13	20	27	—	—
S	7	14	21	28	—	—

MARZO

D	1	8	15	22	29	—
L	2	9	16	23	30	—
M	3	10	17	24	31	—
M	4	11	18	25	—	—
J	5	12	19	26	—	—
V	6	13	20	27	—	—
S	7	14	21	28	—	—

ABRIL

D		5	12	19	26	—
L		6	13	20	27	—
M		7	14	21	28	—
M	1	8	15	22	29	—
J	2	9	16	23	30	—
V	3	10	17	24	—	—
S	4	11	18	25	—	—

MAYO

D		3	10	17	24	31
L		4	11	18	25	—
M		5	12	19	26	—
M		6	13	20	27	—
J		7	14	21	28	—
V	1	8	15	22	29	—
S	2	9	16	23	30	—

JUNIO

D		7	14	21	28	—
L	1	8	15	22	29	—
M	2	9	16	23	30	—
M	3	10	17	24	—	—
J	4	11	18	25	—	—
V	5	12	19	26	—	—
S	6	13	20	27	—	—

JULIO

D		5	12	19	26	—
L		6	13	20	27	—
M		7	14	21	28	—
M	1	8	15	22	29	—
J	2	9	16	23	30	—
V	3	10	17	24	31	—
S	4	11	18	25	—	—

AGOSTO

D		2	9	16	23	30	—
L		3	10	17	24	31	—
M		4	11	18	25	—	—
M		5	12	19	26	—	—
J		6	13	20	27	—	—
V		7	14	21	28	—	—
S	1	8	15	22	29	—	—

SETIEMBRE

D		6	13	20	27	—
L		7	14	21	28	—
M	1	8	15	22	29	—
M	2	9	16	23	30	—
J	3	10	17	24	—	—
V	4	11	18	25	—	—
S	5	12	19	26	—	—

OCTUBRE

D		4	11	18	25	—
L		5	12	19	26	—
M		6	13	20	27	—
M		7	14	21	28	—
J	1	8	15	22	29	—
V	2	9	16	23	30	—
S	3	10	17	24	31	—

NOVIEMBRE

D	1	8	15	22	29	—
L	2	9	16	23	30	—
M	3	10	17	24	—	—
M	4	11	18	25	—	—
J	5	12	19	26	—	—
V	6	13	20	27	—	—
S	7	14	21	28	—	—

DICIEMBRE

D		6	13	20	27	—
L		7	14	21	28	—
M	1	8	15	22	29	—
M	2	9	16	23	30	—
J	3	10	17	24	31	—
V	4	11	18	25	—	—
S	5	12	19	26	—	—

CALENDARIO GANADERO

por el Ing. EDUARDO NEGRI



ENERO

Bovinos.— Recorrer cuidadosamente a diario todo el campo para combatir las "bicheras"; repuntar los rodeos de cría en las últimas horas de la tarde y cuerear los animales muertos. En las zonas de garrapata observar la evolución del parásito y bañar, preferentemente en horas de fresco de la tarde, sin que los animales estén cansados o que padezcan sed. Si se para rodeo hacerlo bien temprano por la mañana, largando el ganado antes de que el sol caliente demasiado (en ninguna época hacerlo después de haber llovido, con el terreno mojado). Vigilar que la hacienda tenga agua abundante y sana, así como sales tónicas compuestas en todos los potreros. Luego de lluvias intensas limpiar los zarzos de resaca y quemarla una vez seca. Lo aconsejado para este mes es indicado también para los meses de diciembre y febrero.

Ovinos.— Si es necesario dar un segundo o tercer baño contra la sarna, hacerlo en horas de fresco. En este mes se comienza a descorderar, separándolos por sexos y poniéndolos en potreros limpios de lombriz con pasturas bajas, tiernas y buen agua. Se seleccionan las ovejas de cría para la encarnerada, refugando por viejas y por tipo, apartando los animales para el consumo del año y haciendo un recuento general. Los carneros esquilados temprano pueden esquilarse de nuevo para que trabajen mejor. Mover las majadas despacio evitando hacerlo en horas de mucho calor. Diariamente vigilar y curar las "bicheras"

Equinos.— Deben retirarse los padrillos para que las yeguas no den cría en pleno verano. Mantener en buen estado los yeguarizos de trabajo.

FEBRERO

Bovinos.— Deben retirarse los toros de los rodeos de cría llevándolos a potreros con buen pasto, sin vacas, a fin de que se repongan. Mover los ganados despacio y en las horas de fresco, vigilando y curando las "bicheras" sin descuidar la evolución de la garrapata para bañar en las horas y forma indicadas. Seguir lo aconsejado para el mes anterior.

Ovinos.— Si no se hubiera hecho en enero, seleccionar las majadas y encarnerar para la parición de agosto. Cuidar el trabajo de los carneros y juntar las majadas de tardecita para que los reproductores caminen menos y trabajen mejor. No mover los animales en las horas de mayor calor. Si no se hubiera descorderado en enero hacerlo ahora, previo a la encarnerada, en la forma que ya se indicó. Vigilar aguadas y zarzos.

Equinos.— Lo mismo que el mes anterior.

MARZO

Bovinos.— De no haber vacunado en la Primavera contra el carbunclo, este mes es indicado. No descuidar las "bicheras" ni la garrapata. No dejar ningún toro junto con vacas para evitar pariciones en el rigor del verano. Se comienza a amansar los bueyes. Dejar libres de toda hacienda los potreros destinados a los animales que se van a desternerar más adelante. Asegurar los ganados con destino a Tablada contra los riesgos de transporte por ferrocarril, en la Estación de embarque, o por camión en la Agencia del Banco más próxima.

Ovinos.— De no haber encarnerado en el mes anterior hacerlo ahora en la forma indicada. *Retirar los carneros que se encuentren cansados* y sustituirlos por otros que no hubieran trabajado y que se encuentren en buen estado. No mover las majadas que se hubieran encarnerado para la parición de otoño.

Equinos.— En la segunda quincena se pueden marcar y castrar los potrillos. Dar comienzo al amanse y doma de los potros.

ABRIL

Bovinos.— Si el tiempo estuviera fresco, en la segunda quincena puede comenzar la "yerra" de los terneros: marcación, descorne, castración y señalada. Elegir los terneros que se van a dejar para bueyes e identificar con distinta señal o caravana a las futuras tamberas. Se continúa amansando los bueyes vigilando su estado.

Ovinos.— Debe recorrerse diariamente los potreros con ovejas de cría de parición en otoño, prestando ayuda a las que tengan malos partos. A fin de mes retirar los carneros de las majadas encarneradas temprano, fin de enero, principio de febrero.

Equinos.— Epoca apropiada para marcar y castrar los potros. Continúa la doma. Cardear todas las manadas.

MAYO

Bovinos.— Hacer la "yerra" si no se hubiera realizado en el mes anterior, siguiendo las indicaciones ya hechas. Apartar los terneros y preparar lotes para invernar. Hacer diagnóstico de preñez y separar para la venta en invierno las vacas gordas. Separar las vacas viejas o de refugo no entoradas para engordar en potreros bien empastados o en praderas. Vigilar el estado de la vaquillonas destinadas a entorar en primavera para que lleguen a esa época con el peso adecuado. A los toros echarlos en buenos potreros lo mismo que los novillos y vacas de invernada. Los ganados flacos deben reponerse antes que comience el rigor del invierno. Combatir el piojo y mantener los ganados limpios para el invierno.

Ovinos.— Retirar los carneros de las majadas a principios del mes. Finaliza la parición de otoño, debiéndose señalar, castrar y descolar a la corderada. Aprovechar la juntada para recortar y curar las pezuñas evitando los manqueras en el invierno. Evitar el pastoreo de los lanares en potreros bajos siendo indicado hacerlo en aquellos más altos y secos.

Equinos.— Continuar la doma de los potros no descuidando su estado.

JUNIO

Bovinos.— Terminar de desternerar en todos los rodeos para que las vacas que están gestando se repongan para la próxima parición. Si es posible desternerar "a corral" suministrando agua sana y abundante para llevarlos luego a los potreros que se habían elegido previamente. Evitar mover los rodeos, recorrer bien los potreros y observar la evolución de los novillos y vacas de invernada. Si se para rodeo hacerlo por la mañana con buen tiempo y con el campo seco.

Ovinos.— Continuar cuidando el estado de las majadas, manteniéndolas en potreros que cuenten con montes de abrigo para resguardarlas de los temporales.

Equinos.— Tener a los yeguarizos de trabajo en buen estado, combatir el "moquillo" y las parasitosis internas.

JULIO

Bovinos.— Recorrer a menudo los potreros observando el estado de las vacas de cría, las que deben contar con pasturas abundantes por su estado de gestación avanzada. Vigilar las terneradas y los ganados de invernada. Parar rodeo como en el mes de junio, moviendo el ganado despacio y en horas de la mañana.

Ovinos.— Cuidar el estado sanitario de nutrición de todos los lanares. Limpiar las ubres y entrepiernas de las ovejas de cría con tiempo suficiente antes de la parición para lograr mayor número de corderos, tratándolas con el mayor cuidado, moverlas despacio y evitar apretones y golpes. Si aparecieran "picaduras" de sarna, hacer curas a mano.

Equinos.— Llevar a buenos potreros a las yeguas de cría. Si fuera necesario suplementar con avena o maíz a los yeguarizos de trabajo.

AGOSTO

Bovinos.— Seguir las indicaciones del mes anterior. Comienza la brotación de las pasturas de primavera. Principia la parición de los ganados entorados temprano, debiendo recorrerse con cuidado, pasando los animales flacos a buenos potreros o praderas para que se repongan. No antes de finales del mes empezar a mover el ganado, temprano y por la mañana, para que "peleche", una vez por semana, obligándolo a trotar o galopar alrededor de 1000 metros haciéndolo volver al rodeo en la misma forma. Inspeccionar todos los alambrados para planificar su reparación o la construcción de nuevas líneas durante los meses siguientes aprovechando el buen tiempo y los días más largos. No deben faltar sales tónicas en todos los potreros. En el momento de comprar toros asegurarlos contra todo riesgo, que incluye los del transporte desde el lugar de origen hasta el establecimiento de destino. Asegurar también los embarques de ganados con destino a Tablada enviados por ferrocarril o camión.

Ovinos.— Se encuentra en pleno la parición debiéndose recorrer a diario los potreros prestando ayuda a las ovejas que tengan dificultades en el parto. Proporcionar abrigo a las majadas para protegerlas de los temporales frecuentes en esta época del año. Levantar los animales caídos y cuerear los muertos. Al comprar carneros de pedigree o puros por cruza asegurarlos contra todo riesgo.

Equinos.— Comienza la parición, mantener las yeguadas en buen estado.

SETIEMBRE

Bovinos.— Recorrer prolijamente y vigilar los ganados de cría ayudando a las vacas con dificultades en el parto. Ir castrando y mochando los terneritos a las dos o tres semanas de nacidos. Hacia fines de mes concluye el trabajo de mover el ganado para el "peleche". Comprobar que se encuentran vigentes los seguros y de lo contrario asegurar contra todo riesgo los reproductores de pedigree o puros por cruza en Casa Central o en la Agencia más cercana del Banco de Seguros del Estado. En lo demás seguir lo indicado para el mes anterior.

Ovinos.— Está en pleno la parición debiendose continuar los trabajos aconsejados para agosto. Una vez terminada la parición y cuando los corderitos estén fuertes, hacer la señalada, castración y corte de cola, seleccionando los machitos de los planteles que se van a dejar para futuros carneros. Reparar alambrados y porteras de los lugares destinados a encerrar las majadas para resguardarlas de los temporales luego de la esquila.

Equinos.— Estamos en el fuerte de la parición. Vigilar las yeguadas. Continuar el amanse y doma de los potros.

OCTUBRE

Bovinos.— Echar los toros a los rodeos. Empieza a "trabajar" la mosca debiéndose vigilar y curar las "bicheras" lo mismo que en los meses siguientes. Vacunar contra el carbunclo. Si no se hizo antes asegurar los reproductores. Continuar y finalizar el amanse de los bueyes.

Ovinos.— Limpiar y preparar las majadas para la esquila tizando los animales que muestren escasez de lana o mala calidad de vellón y pasarlos al refugo. En este mes comienza la esquila. Encerrar las majadas esquiladas en lugares abrigados por las noches cuando haya peligro de lluvias o temporales, largándolas de día para que coman. A los 15 ó 20 días de la esquila dar un baño contra la sarna con los animales descansados y sin sed. Echar los carneros en las majadas destinadas a la parición de otoño. Constatar que los seguros de los carneros estén vigentes y en caso contrario renovarlos o contratar nuevas pólizas.

Equinos.— Concluye la parición. Seguir amansando y domando los potros no descuidando su estado.

NOVIEMBRE

Bovinos.— Vigilar el trabajo de los toros re-

tirando aquellos que no lo hagan o trabajen poco, sustituyéndolos por otros. Repuntar los rodeos de cría por la tarde. Cuidar la evolución de la garrapata y bañar oportunamente y en la forma señalada. Seguir lo indicado para el mes anterior.

Ovinos.— Apresurar la esquila (que termina en el correr del mes) si hay tréboles de carretilla o flechillas que se peguen a la lana. Retirar los carneros que trabajaron desde octubre para la parición de otoño. Bañar todas las majadas contra la sarna como ya se indicó. Cuidar las bicheras principalmente luego de la esquila y encerrar todas las majadas esquiladas cuando haya peligro de tormentas.

Equinos.— Concluir la doma, trabajando los redomones en las horas de fresco. Retirar los pastores de las manadas.

DICIEMBRE

Bovinos.— Vigilar las aguadas y limpiar los zarzos. Observar el trabajo de los toros que continúan en los rodeos. Suspender el amanse de los bueyes. Cuidar las "bicheras", bañar contra la garrapata y cuerear a los animales muertos.

Ovinos.— Curar los animales lastimados para evitar las "bicheras". Mantener las ovejas de cría en buenos potreros para que puedan amamantar bien a los corderos.

Equinos.— Cuidar el estado general de las manadas y de los animales de trabajo.

DEL BOLETIN DE LA ACADEMIA NACIONAL DE LETRAS

Fraseología nacional

Irse para el otro barrio. loc. verb. Morir. Drae registra "el otro barrio", fig. fam. El otro mundo, la eternidad. J. de Viana, "Campo", Ultima campaña, 14. "...Yse, de juro jipió? ¿Cómo? —*Digo: ¿se jue pal otro barrio?*".

La necesidad tiene cara de hereje fr. fig. con que se expresa que la necesidad obliga a cualquier *penalidad o trabajo con el objeto de evitarla.* Morosoli, "Cuentos escogidos" "–Pero Duarte —dijo Velázquez— no obligan a nadie.. Trabajo el que quiere! Nadie trabaja atao!... ¡Pero como nó! M'extraña en usté... No obligan, *no obligan... ¡La necesidá tiene cara e'hereje!...*

Largar por un cañuto loc. verb. Echar a alguien sin miramiento. Expulsarlo. J. de Viana, en Familia "Campo": "Amolá mucho y verás si hoy va ser el día que te *largue por un cañuto!*"

Loco de pulgas loc. adj. con que se caracteriza la pobreza extrema. Julio C. Da Rosa, Jaulero: "Manduca era uno de esos riograndenses que pasan para acá "*locos de pulgas" a hacer capital*".

Llevar a uno el apunte loc. verb. Prestarle atención, corresponderle J. de Viana "Gaucha" "la parda, que sin duda colegió el juego, no quiso llevale el *apunte*".

Tenerle ley a alguien. Confiar en él, serle fiel. Florencio Sanchez, Teatro. "Yo sé que vos sos buena y que me tenés ley".

CALENDARIO AGRICOLA

por el Ing. RICARDO METHOL



ENERO

Cereales.— Termina la trilla del trigo en el Sur. Luego de un pastoreo corto y con suficiente carga animal, se levantan los rastrojos de cultivos de invierno. El estiércol, orina, la incorporación de la paja, y el removido superficial del suelo con rastrojero o rastra excéntrica, aportan materia orgánica al suelo. Evitar la quema de rastrojos. Mantener libre de malezas los cultivos de maíz controlando especialmente el pasto blanco.

Industriales.— Termina la cosecha de linos tardíos. Capir cultivos de soja, algodón y maní. Realizar operaciones de castrado y desbrotado en los plantíos de tabaco, empezando la cosecha de los más adelantados. Vigilar la aparición de lagartas o chinches en los cultivos de soja; en este cultivo pueden ser necesarios 3 ó 4 tratamientos. La lagarta puede afectar a cultivos de girasol y maní, y según la cantidad presente, justificar o no, el uso de plaguicidas en la temporada. Mantener los cañaverales libres de malezas, por medio de carpidas o herbicidas; vigilar posibles ataques de lagarta que de acuerdo a su intensidad pueden requerir tratamientos. Se inicia o continúa la recolección del algodón.

FEBRERO

Cereales.— Terminar de levantar los rastrojos de cosechas tardías. En tierras infestadas de "gramilla brava" trabajarlas con rastras pesadas de dientes, para exponer al sol sus raíces y tallos. Combatir el abrojo y la cepa de caballos antes de florecer, arrancando y quemando las plantas. Vigilar el estado de maíces y sorgos graníferos. Los primeros empiezan a "muñequear en las siembras normales. En los sorgos evitar el ataque de la "mosquita" especialmente si hay Sorgo de Alepo en la chacra. Si ésta aparece, tratar cuando el 90% de las panojas emergieron, consultando previamente al asesor agronómico.

Industriales.— Mantener limpias las siembras tempranas de girasol que empiezan a florecer, cuidar la aparición de la "lagarta", y si la población es importante, realizar el trabajo por medio del Servicio Aéreo del M.A.P. Terminar las carpidas de algodón y continuar la cosecha del tabaco. Preparar con tiempo las chacras destinadas a remolacha azucarera. Continuar los riegos periódicos de la caña.

MARZO

Cereales.— Definir las siembras que se harán en el año de cul-

tivos de invierno. Ir poniendo la maquinaria en perfectas condiciones, para comenzar temprano el laboreo de suelos. Elegir las chacras que se sembrarán de cereales de invierno en relación a los cultivos anteriores que se hayan hecho, de forma de efectuar una secuencia razonable (rotación). Si las chacras están muy agotadas y los rendimientos anteriores han sido muy bajos, será conveniente la realización de un análisis de suelo. Su asesor agronómico le indicará cómo tomar las muestras de tierra para enviarlas al laboratorio especializado. Otra posibilidad, es la siembra de una pradera permanente, que restituye en pocos años la fertilidad del suelo.

Praderas viejas o campos vírgenes que se quieran incorporar a la agricultura, se roturan por primera vez. Esta arada debe ser superficial y hecha de forma de evitar los arrastres provocados por las lluvias. Cuidar los remates de melga y dejar sin arar los desagues naturales. Evitar las aradas en el sentido de la pendiente.

Maices y sorgos empiezan a madurar. Poner la cosechadora en condiciones para el trabajo.

Industriales.— Se inicia la cosecha de maní, y eventualmente la de algodón. También se inicia la cosecha directa de soja, si el contenido de humedad no supera el 12-14%.

Continúa la cosecha de hojas de tabaco y su secado.

Desde fines de marzo y hasta el mes de junio, se realiza la cosecha del arroz debiendo suspender los riegos 10-15 días antes de la siembra.

Según condiciones de humedad se puede iniciar la plantación de estacas de caña de azúcar a razón de 5-6.000 ks. por há. en suelo bien preparado. El otoño es la mejor época de siembra para este sacarígeno.

Continuar la preparación de suelos para plantaciones de remolacha.

Se inicia la cosecha de maní. Su rama constituye un excelente forraje que puede ser utilizada en la suplementación del ganado en invierno.

ABRIL

Cereales.— Se inicia o continúa la arada para cultivos de cereales de invierno. La arada temprana sola, determina un 30% de aumento en los rendimientos. *Estudie con el asesor agronómico* las necesidades de semillas y fertilizantes a emplear. Depués de la arada dejar las tierras sin afinar para evitar la germinación de malezas y la compactación del suelo.

Empiezan las cosechas de maiz, sorgos graníferos y arroz. En los sorgos si no se utiliza defoliante, una vez cosechado, enviar a secadero de manera de bajar la humedad al 14%.

Industriales.— Se efectúa la cosecha de girasol y algodón. El girasol deja un rastrojo muy apto para una siembra de un cereal de invierno. Levantar el rastrojo lo más rapidamente posible.

Se continúa la cosecha de soja.

Se "enmanillan" las hojas de tabaco, para darles una prefermentación controlada.

Continúa la cosecha de arroz, la que debe pasar toda por el secador.

Se inician las siembras de remolacha, en suelo muy bien preparado y debidamente fertilizado.

MAYO

Cereales.— Continúan las cosechas de maiz, arroz y sorgos graníferos y los rastrojos deben levantarse rapidamente. El rastrojo de sorgo, especialmente en chacras viejas, debe pastorearse rápidamente con mucho ganado y tratar de incorporarlo al suelo para favorecer su descomposición. El sorgo provoca una gran extracción de nutrientes y deja un rastrojo fibroso, cuya descomposición requiere más de dos meses; también quedan sustancias tóxicas en el suelo.

Si se van a sembrar cereales de invierno sobre el rastrojo de sórgo, arar temprano y fertilizar el cultivo con 40 unidades de fósforo y 40 de nitrógeno.

Si la arada no se pudo hacer en buenas condiciones o fue demasiado temprana o en las tierras hay muchas maiezas, pasar la rastra excéntrica o el arado cincel.

Industriales.— Terminar las cosechas de girasol, soja y algodón.

Se continúan preparando las tierras para la siembra de lino.

Se inicia la preparación de suelos para siembra de arroz.

Continúan las siembras de remolacha y se inician los raleos y carpidas.

JUNIO

Cereales.— Empiezan las siembras de trigo especialmente en el norte del país. La preparación del suelo debe haberse terminado, afinando bien la tierra sobre la siembra. Las variedades recomendadas por el C.I.A.A.B. son Estanzuela Sabiá, E. Dakurú, E. Tarariras, E. Young y Buck Namuncurá. Estas variedades, con un buen manejo del suelo, siembra y fertilización adecuada pueden producir arriba de 2.500 ks/há. Recordar que el costo de cultivo de trigo representa entre 1.000 y 1.100 ks/há.

Emplear semilla de buena calidad (certificada o hija de certificada), y libre de malezas. La fertilización correcta es responsable de un 25%

de aumento en los rendimientos.

El asesor agronómico le indicará la conveniencia de hacerlo o no, y en el primer caso, le sugerirá la fórmula y dosis adecuada.

Industriales.— Se inician las siembras de lino. Los rendimientos de este cultivo decaen mucho en las siembras de julio y agosto; en general el lino no tiene gran respuesta a la fertilización. Las variedades certificadas son: Oliveros Timbú y Tape Paraná.

Durante este mes y hasta agosto se verifica la comercialización del tabaco.

Comienza la nivelación de suelos para las siembras de arroz.

Desde el mes de junio y hasta setiembre se realiza la cosecha de caña de azúcar, previa quema, corte y despunte.

Se inicia la preparación de suelos para siembras de algodón.

JULIO

Cereales.— Continúan las siembras de trigo y se inician las de avena para grano, cebada y centeno. Las variedades de avena recomendadas y también más usadas son la Carolina y 1095 Selección Estanzuela, en tanto que en cebada, los cultivadores prefieren las variedades Cruz del Sur y Bonita. Estos cultivos tienen también como el trigo, buena respuesta a la fertilización con N y P en tanto que hay respuestas limitadas y sólo en algunas zonas al potasio.

Se inicia la preparación de suelos para cultivos de primavera-verano si el tiempo lo permite. Si no es así, la maquinaria debe ponerse en condiciones para no tener que interrumpir los trabajos una vez iniciados.

Aunque las granizadas se producen corrientemente en la primavera, conviene asegurar las siembras de cereales de invierno una vez realizadas.

Industriales.— Se continúan las siembras de lino. Este cultivo debe ser asegurado también contra granizo.

Si se dispone de tierras profundas, bien drenadas y no demasiado ácidas, puede pensarse en la siembra de soja para la que se estima un rendimiento de 1.400 ks. o más, con buenas prácticas de manejo.

Se inicia la siembra de almácigos de tabaco en el norte bajo plástico y con suelo bien preparado y esterilizado. Se requieren unos 40 metros cuadrados de almácigo para siembra de una há.

Se continúa la preparación de suelos para arroz y labores de nivelación y construcción de taipas y rondas.

De julio hasta octubre, según la fecha de cosecha, se "descostillan" los cañaverales y a los 10 días se fertilizan y aporcan.

Mantener los plantíos de remolacha libre de malezas; finalizan las siembras.

AGOSTO

Cereales.— En principio, en este mes deben suspenderse las siembras de cereales de invierno. En las siembras tardías se acentúa la disminución de rendimientos, y es preferible hacer, en las mejores condiciones, un cultivo de verano.

Aplicar herbicidas en los cereales de invierno en dosis de 1-1,5 lts. por há. según el producto, pulverizando en días soleados, no demasiado fríos, sin viento y preferentemente con suelo algo húmedo. Los mejores resultados para el control de malezas se obtienen cuando éstas tienen el menor grado de desarrollo posible. De acuerdo al tipo de maleza predominante, su asesor agronómico le indicará el producto más conveniente.

Si no se han iniciado en el mes anterior la preparación de suelos para sorgos graníferos o maíz, empezar la arada en agosto. Es necesario hacer anticipadamente una buena reserva de agua en el suelo.

Definir el plan de cultivos de verano y estimar las necesidades de semillas y fertilizantes. Como variedades certificadas de maíz, el C.I.A.A.B. recomienda Ambué, Queguay y Petei y 6 híbridos comerciales: Cargill 360, Record 103 A, Morgan Rendidor, Morgan Superior, Dekalb 3-5-4O y Dekalb 4-F-31.

En sorgos hay una amplia serie de variedades e híbridos de diversas procedencias, con destacables características.

Industriales.— Se termina la siembra de lino, debiéndolo de asegurar de inmediato contra el granizo.

Prosigue la preparación de suelos para girasol. Las variedades recomendadas son las certificadas: Estanzuela 70, Estanzuela 60, Impira Inta y Guayacán Inta.

La primera arada para soja no debe ir más allá del 30 de agosto.

Se continúan las siembras de almácigos de tabaco en el norte y comienzan en el sur.

Se afinan las tierras para arroz y se inician las siembras, incluyendo si es posible fertilizante fosfatado.

Se aplican plaguicidas en los cultivos de remolacha del litoral, y se fertilizan con urea.

SETIEMBRE

Cereales.— Continuar el control de malezas por medio de herbicidas en cereales de invierno, suspendiendo el mismo en el periodo que va del comienzo del encañado a la aparición visible del

primer nudo de la caña. Puede hacerse una segunda aplicación de 40-60 unidades de N, si en las siembras de trigo, el estado del cultivo lo justifica. Preparar la cosechadora o apalabrar al contratista para hacer la cosecha en momento oportuno. Si no se ha podido hacer antes, arar las chacras destinadas a maiz o sorgo granifero y proveerse de los insumos necesarios, para las siembras de primavera.

Arar en sentido transversal a la pendiente de manera de evitar los arrastres frente a las lluvias torrenciales de primavera. Cuidar desagües naturales y remates de melgas o las diagonales en las aradas "en la vuelta".

Industriales.— Controlar las malezas en los linos, aplicando herbicidas especificos. En equipos terrestres se emplean unos 200 lts. de agua por há. *También en este cultivo, se recomienda* aplicar el herbicida en tiempo firme, con días de sol, poco viento y no muy frios. Debe suspenderse la aplicación cuando los botones florales ya se han formado.

Continuar la preparación de tierras para maní y girasol.

Prosiguen las siembras de arroz y un mes después de la misma, se inician los riegos que continúan durante todo el ciclo vegetativo.

Se inician las siembras de algodón en el norte del pais. Este cultivo no es exigente ni en suelos ni en fertilizantes. Requiere gran control de la hormiga, antes de la siembra y durante todo su ciclo.

OCTUBRE

Cereales.— Vigilar la aparición de cualquiera de los tres pulgones que atacan el trigo. El tratamiento debe hacerce cuando hay 10 pulgones por planta; aunque es conveniente consultar previamente a los Servicios Agronómicos Regionales. Los productos comerciales, de verse la necesidad de su aplicación, deben diluirse en no menos de 200 lts. en equipos terrestres y a 20-40 lts., si el tratamiento se hace por avión. Se recomienda hacer la aplicación con tiempo frio para aumentar el efecto residual de los plaguicidas.

Se inician las siembras de maíz y sorgos graniferos. Para el primero, la densidad de siembra debe estar entre 50-60.000 plantas por há. Para sorgos la densidad de siembra recomendada está entre 300-350.000 plantas por há. y la fertilización conveniente es de 80 unidades de Fósforo y 100-120 unidades de Nitrógeno.

Industriales.— Se inician las siembras de maní y girasol. En esta última no hay una respuesta marcada a la fertilización y con las actuales prácticas de cultivo que incluyen un buen trabajo del suelo y control de malezas pueden esperarse unos 900 ks. por há. La densidad óptima de siembra para el girasol es de 60.000 plantas por há.

A partir de mediados de mes y hasta fines de noviembre con temperaturas del suelo entre 18° y 21° C. se realiza la siembra de soja a razón de 60-80 ks/há. y a 70 cms entre filas. La variedad Bragg se aconseja para el Norte del país, y para el sur las variedades CTS 18 y Hill.

Se realiza el transplante del tabaco del norte.

Se inician las siembras de arroz a 220 ks/há. sobre suelo bien nivelado.

Carpidas en los cultivos de remolacha y tratamientos con plaguicidas en el sur.

Se realizan las siembras de maní.

NOVIEMBRE

Cereales.— Los cereales de invierno se encuentran en plena espigazón, y en el norte en siembras tempranas ya se inicia la trilla. Asegurar la presencia de la cosechadora en momento oportuno y estar suficientemente provistos de bolsas e hilo, si la cosecha no se realiza a granel.

Continúa la siembra de maíz y sorgo granifero. Vigilar la aparición de malezas en las siembras tempranas y si es necesario efectuar una carpida.

Industriales.— Continúan las siembras de girasol y terminan las de maní.

Se siembra la soja hasta fines de mes, inoculando bien y realizando una fertilización fosfatada sobre suelo muy bien preparado, porque la competencia de esta especie con las malezas es pobre.

Se mudan las plantas de tabaco en el sur.

Mantener bien carpidos los cultivos de algodón.

A mediados de mes se inicia la cosecha de remolacha, la que se prolonga hasta febrero-marzo.

DICIEMBRE

Cereales.*— *Se está en plena trilla de todos los cereales de invierno y deben centrarse todos los esfuerzos en la operación de la cosecha, aprovechando al máximo los días de trabajo. Levantar rápidamente las bolsas del rastrojo si el tiempo no está firme. Si el grano tiene exceso de humedad pasar por secadero o tenderlo en galpones removiéndolo diariamente. Las bolsas que quedan en el rastrojo representan una pérdida real y un peligro para el ganado que se echa a pastorear el rastrojo.

Industriales.— La siembra tardía de girasol

realizada en la primera quincena de diciembre produce un menor rendimiento sobre todo por ataque de royas. También disminuye el rendimiento de aceite por baja del kilaje por há. y por menor porcentaje de aceite en el grano.

Se inicia el control de malezas en siembras tempranas de soja. La combinación de medios químicos (herbicidas) y mecánicos(carpidas) es la mejor. Hasta 8-10 cms. de altura se puede pasar la rastra rotativa en la totalidad de la superficie; luego dar carpidas entre líneas sin aporcar.

Carpidas a los plantíos de tabaco; en el norte se inicia la recolección de hojas.

Comienzan los riegos de cañaverales los que continuarán hasta marzo, cada 10 días según las condiciones del año.

Pueden ser necesarios tratamientos con insecticidas en los cultivos de algodón después de la floración; en las siembras tempranas se inicia la recolección de los primeros capullos.

Se inicia la preparación de suelos para las siembras de remolacha.

"El gaucho visto por un francés"

¿Qué personaje le parece más humano, más real, más auténtico: Martín Fierro o Don Segundo Sombra?

— Es el mismo tipo humano pero son dos generaciones; esto significa que son dos estilos de vida. Se nota que el gaucho del siglo XIX no le daba tanta importancia a la vida humana. En Don Segundo el gaucho ya se ha refinado. El Martín Fierro me gusta por lo cómico que es. El personaje sufre mucho, sin duda, pero tiene la fortaleza suficiente como para vivir más allá de su propio sufrimiento.

— ¿Existe hoy el gaucho?

— No se puede hacer una demostración de que el gaucho no ha muerto. No es una cuestión matemática. Sé cual es el aporte de los grandes estudiosos argentinos. El gaucho como tema ha sido siempre patrimonio de los ingleses; Hudson y Cunningham Graham serían los ejemplos prototípicos, pero hay muchos más. El mar, pampa de los ingleses... — Y ahora Justín Piquemal Azemarou, escritor francés que reside en la Argentina desde hace 16 años, y que vino a **estudiar el gaucho**; no hemos conocido escritor francés con tales preocupaciones: quería ver cómo se produjo la poetización del gaucho en el siglo XX y si eso correspondía a la realidad. Llegó en 1962, becado por la Universidad de Bs. Aires.

JORGE CALVETTI

CALENDARIO DE MANEJO DE SEMILLEROS Y PASTURAS

POR EL Ing. ENRIQUE WINTERHALTER



La agricultura en general es el continuo girar de una rueda dentada donde se acercan los momentos propicios para ciertas realizaciones, y si esa oportunidad no es aprovechada por las circunstancias que sean, la rueda sigue caminando quedando para atrás algunos proyectos a medida que vienen otros.

En todo sentido la naturaleza tiene sus leyes y pese a un cierto grado de elasticidad debemos realizar todas las tareas inherentes dentro de ciertos límites, buscando ajustarnos a lo correcto e intentando dar el máximo de seguridad a nuestras realizaciones.

Los cultivos forrajeros ya sean anuales o permanentes, de acuerdo con el destino de los mismos ya sea pastoreo, producción de semillas o reservas de follajes tienen un manejo distinto pero por otro lado muchas labores y cuidados en común.

Es difícil pretender encuadrar todo en un calendario; el mismo tiene un fin orientador y como tal debe ser tomado.

ENERO

Al terminar el año anterior lo normal es que también se hayan levantado casi todas las cosechas de cereales. Estamos pues frente a una superficie de rastrojos que están pidiendo se les dé su destino. Al decirlo así partimos de la base que con suficiente anticipación el productor ha hecho un plan de realizaciones a cumplirse en este año que se inicia.

Es fundamental que en el correr de este mes y lo antes posible, se dé una arada de rastrojos.

La tierra debe quedar expuesta a los rayos solares que realizan una verdadera química en el suelo viéndose luego beneficiado el cultivo que se implante en esta chacra. La alfalfa que ya ha recibido sus cortes anteriores, cuando sus flores representen un 10 a un 20% en el cultivo, está pronta para enfardar.

En el correr de este mes con seguridad se debe realizar la cosecha del trébol rojo; es muy posible que se continúe cosechando los tréboles de carretilla y subterráneo, que normalmente son cosechas lentas y en donde las eventuales lluvias detienen los trabajos por muchos días a la espera de que se seque bien la tierra y permita que las cosechadoras a succión que son las usadas para estas plantas, puedan trabajar correctamente.

Los semilleros de phalaris, rye grass, trébol blanco y lotus, si el tiempo ha sido normal, ya han dado sus frutos por tanto es el momento de pastorearlos; de lo contrario se termina la cosecha y se pastorean.

El maiz no debe descuidarse sobre todo si llega a llover; hay que aporcarlo y carpirlo para conservar la humedad y limpiarlo de yuyos competitivos.

FEBRERO

Se deben seguir arando los rastrojos de los cultivos cerealeros anuales y pensar que en el correr de este mes tiene que quedar pronta alguna chacra para ser sembrada de cebada forrajera y/o avena temprana, no bien las condiciones del tiempo lo permitan.

En campos fértiles y bien tratados es dable esperar otra cosecha de fardos de alfalfa.

Aquellos productores que sembraron maiz con idea de ensilarlo, deben revisar prolijamente sus equipos así como las zanjas correspondientes para no tener sorpresas o retrasos en sus trabajos cuando estén ensilando, tarea que casi seguro se empieza este mes.

En los establecimientos con muchas pasturas y subdividos es interesante cargar más el pastoreo de algunas praderas para luego en el correr de este mes retirar las haciendas y refertilizar.

Es demás sabido el grado de exigencia que tanto las gramíneas como las leguminosas tienen para el fósforo y cuán agradecidas son al agregado de este elemento, que se refleja en una mayor capacidad de hacienda y una aceleración del proceso de fertilidad.

Con las primeras lluvias del otoño estas praderas así tratadas activan su vegetación y en poco tiempo están en buenas condiciones para el próximo invierno.

MARZO

Es un mes que junto con el siguiente, son meses claves, de grandes realizaciones en materia de implantación de semilleros o de pasturas cultivadas.

Todos sabemos que la base de una agricultura próspera está en tener una rotación técnica y razonable y por tanto siempre debe ser incluida en ella una pradera viéndose beneficiado el suelo por el descanso, el fertilizante que se distribuye a través de los años y el abono orgánico que agregan los animales que en ella pastorean.

Se debe continuar con la preparación de suelos pero ahora ya en forma definitiva porque las especies forrajeras tanto anuales como perennes, están en su principal período de siembra. Disqueadas o pasadas de excéntrica en tierras previamente aradas, así como las repetidas pasadas de rastra de dientes para afirmar el suelo, como una correcta fertilización, son gran parte del éxito de las futuras siembras.

No se debe descuidar en nada una correcta inoculación puesto que el inoculante es el aliado escondido que tenemos para leguminosas prósperas.

Estamos en plena época de siembra de plantas anuales forrajeras como: avena, rye grass, cebada, trébol subterráneo, trébol carretilla y confinis así como aquellas de más larga vida: festuca, phalaris, alfalfa, lotus, trébol rojo, trébol blanco, etc.

Es probable que la alfalfa siga dando cortes para hacer más heno.

Puede continuar o empezar según el tiempo, el ensilado del maiz.

ABRIL

Sigue la época propicia para la siembra de las citadas el mes anterior. Para las siembras de pasturas como para las de semilleros se deben tomar todas las precauciones posibles y mantener las proporciones en kilos de semillas, según lo que se hubiera programado. Cualquier duda que se presente debe consultarse al técnico de confianza.

Es la época de cosechar los sorgos y muy posible también el maiz.

Si se han terminado todas las siembras o quedan máquinas disponibles, se debe continuar con la refertilización fosfatada en pasturas y mejoramientos.

Acercándose el fin de mes, al semillero destinado a la producción de semillas de phalaris,

se le debe retirar el pastoreo, darle corte con rotativa para emparejarlo y fertilizarlo con fósforo.

En siembras tardías del año anterior o si el verano ha sido lluvioso posiblemente se pueda realizar una cosecha extra del lotus y también del trébol blanco, sembrados para producir semillas y manejados sin pastoreo. Supuesto caso de cosechar, una vez terminada esta labor, se le refertiliza y cuando tenga una altura correcta, se pastorea hasta la segunda quincena de setiembre, fecha en que se debe dejar vacío pensando en una nueva cosecha.

MAYO

En este mes los fríos aumentan y caen las primeras heladas. Si por distintos motivos no se pudo terminar la siembra de praderas debe de realizarse. Los grandes fríos y heladas hacen sufrir mucho al inoculante, de ahí que muchas veces el éxito no es tanto como en las siembras oportunas.

Si se piensan realizar siembras de primavera sobre tierras nuevas, este es el momento de rotar dando una buena arada, y dejando el suelo expuesto a las inclemencias del invierno, hasta la próxima estación.

Se supone que todos los cultivos que producen pasto han sido refertilizados. Se les debe pastorear correctamente pensando en que tenemos todo un invierno por delante, que es una estación traicionera.

Los avenales sembrados temprano es posible que ya se puedan pastorear si el suelo lo permite. Lo mismo se puede decir respecto a las nuevas pasturas sembradas en buena época. Se debe revisar cuidadosamente y asegurarse que las plantas estén bien enraizadas y que no puedan ser arrancadas al ser comidas. El ideal de *disponer de una gran cantidad de lanares y en base* a un número elevado de ellos hasta 100 lanares por Há. siempre que el piso no esté enterrador (de lo contrario esperar), y en dos o tres días arrasarla y luego retirar todo por no menos de un mes. Este sistema tiene la ventaja que afirma el piso, las plantas perennes macollan y aumentan la densidad de la pradera, y se comen también muchas malezas. Esto se denomina el primer pastoreo cosa que por distintos motivos no es fácil llevarlo a cabo.

El segundo pastoreo se realiza luego de un mes o más y ya con otra cantidad de animales, puesto que en este segundo pastoreo no se retiran los animales por mucho tiempo.

JUNIO

Es un mes en que se debe observar cuidadosamente todas las realizaciones; combatir invasiones de malezas y sobre todo que debido a algún golpe de agua fuerte pueden haberse producido arrastres. En lo posible se deben tapar las zanjas, desviar las corrientes de agua, buscando no se aumenten todos estos inconvenientes que en un futuro son graves. En chacras o semilleros donde más adelante se realizarán cosechas, es una buena medida el juntar y amontonar las piedras que pudieran haber, porque en el momento de la cosecha con las plantas altas no se ven y producen serias roturas en las máquinas.

JULIO

Se continúa con la tarea de combatir malezas, rellenar zanjas, juntada de piedras, etc.

Se deben revisar con toda prolijidad y arreglar desperfectos en todas aquellas máquinas que de una u otra forma serán utilizadas próximamente, ya sea para limpieza, cortes, cosechas o acarreos.

Todas tienen que estar en perfecto orden, para evitar sorpresas desagradables cuando el tiempo apremia.

Con la sola idea de producir granos se puede sembrar forrajeras como rye grass, centeno, cebada y avena.

Posible que en este mes ya se necesite distribuir fardos de alfalfa o de praderas para reforzar el alimento a ciertas categorías de ganado, así como abrir algún silo con las mismas miras.

AGOSTO

Un mes en que todavía se deben seguir con las tareas recomendadas de limpieza y arreglo de máquinas, siempre que no estén terminadas.

En el supuesto caso que no se hubiera podido sembrar totalmente los cultivos anuales de que se habló el mes anterior deben ser plantados en los primeros días de este mes, frente al peligro que no les dé el tiempo para terminar su ciclo.

En la segunda quincena se puede sembrar también alfalfa o lotus en tierras bien preparadas, niveladas y fertilizadas.

Se sigue con la distribución de fardos de forraje así como silo para otras categorías.

SETIEMBRE

Es un mes muy importante para distintos manejos en materia de forrajeras y semilleros. Se aconseja estudiar las necesidades frente a las disponibilidades de forraje.

No se debe olvidar que de aquí en adelante en términos normales, los pastos van a volver. Por tanto, es aconsejable luego de hecho ese estudio de necesidades de forraje, el cerrar alguna pradera o parte de ella para luego sacar fardos de pastura. Es una técnica poco difundida pero muy recomendable.

En las alfalfas tirando para fines de setiembre se deben dar cortes de limpieza. Se debe seguir con las siembras de lotus y de alfalfa.

Se debe levantar el pastoreo en todos aquellos cultivos que se pretende cosechar semilla. Sean avena, cebada, festuca, trébol blanco, subterráneos, carretilla, etc. Al retirar el pastoreo es aconsejable dar un corte de rotativa buscando más que nada unificar la altura, cosa que luego ayuda en la cosecha.

Hecho esto, todas las gramíneas agradecen un agregado de 60 - 70 Kgs. de urea por Há. Los tréboles si son de más de un año de implantados y se han pastoreado durante el invierno, también conviene fertilizarlos con 100 - 150 Kgs. de abono fosfatado.

Se deben preparar tierras pensando en las próximas siembras de maíz, sudan y distintos sorgos.

OCTUBRE

En aquellas pasturas sembradas este año y en cuya composición se incluyó trébol subterráneo, tenemos que hacer todo lo posible para que éste se aumente. Para ello en el correr de este mes debemos en lo posible no pastorear más la pradera, para que el trébol florezca y semille en abundancia.

En este mes ya los rayos del sol han entibiado algo la tierra y si la humedad es suficiente, se debe comenzar la siembra de maíces, sorgo y sudan.

Se levanta totalmente el pastoreo en semilleros de lotus; luego se da un corte de limpieza y se refertiliza.

NOVIEMBRE

Continúa la siembra de las distintas variedades de sorgos ya sea para semilla como para pastoreo.

Se deben revisar los alfalfares y cultivos destinados a semillas, y cortar con azada eventuales malezas que pueden dificultar y perjudicar durante la próxima cosecha.

Acercándose a fines de este mes en general la festuca ya está pronta para ser cosechada. Los demás cultivos para semilla se van aprontando y durante el mes entrante es el grueso de las cosechas.

Pensando en este trabajo venidero, no deben descuidarse aspectos más importantes, como proveerse de los principales repuestos para las máquinas, así como un stock de combustibles y lubricantes.

Todos aquellos cultivos que estén amparados por el seguro contra granizo, deben ser asegurados lo antes posible para evitar toda clase de riesgos.

DICIEMBRE

Es un mes de gran actividad donde prácticamente se aprontan para ser cosechada la mayoría de los cultivos, como ser: tréboles de carretilla, confinis, subterráneo, blanco, etc. El rye grass y el phalaris junto con la avena, cebada y centeno, con diferencias de días, dependiendo del clima, también maduran para esta época.

Con seguridad ya se podrá dar según las zonas algún corte de alfalfa fijándose en que la floración no esté muy avanzada.

No hay mejor manera para ser el hombre muy perfecto, que llegarse a Dios.
PITAGORAS.

CALENDARIO AVICOLA

Por los Ings. RICARDO SANTORO y ANA BERTI



Consideraciones generales

I. Manejo

A. Proporcionar a todas las aves, a cualquier edad y producción:
   i. alimentos equilibrados en todos sus nutrientes.
   ii. agua limpia y fresca.
   iii. tanto los alimentos como el agua deben estar a libre disponibilidad.

B. Proporcionar a PONEDORAS, a partir de la iniciación de la postura y cuando ella se realiza en PISO:
   i. LOCAL higiénico, con buenas condiciones de ventilación y abrigo. La capacidad por metro cuadrado es de 5 a 7 ponedoras;
   ii. CAMA o sea una capa de unos 15 ctms. de espesor y formada por viruta de madera o por cáscara de arroz o con marlo molido grueso;
   iii. POSADEROS horizontales construidos con varillas planas (nunca redondas para evitar ampollas en la pechuga) y a 50 ctms. del suelo. Rodear estos posaderos con una malla de alambre a los efectos de formar un foso de deyecciones e impedir la entrada de las aves. Se calcula por metro lineal de varilla una capacidad de 3 a 4 aves;
   iv. NIDOS en la proporción de 1 cada 4 a 5 aves, ubicados en lugares oscuros y tranquilos, pero accesibles para la recolección de huevos;
   v. PARQUES, si los hubiera, deben ser bien drenados, limpios, empastados y con posibilidades de rotarlos.

C. Recolección de huevos. Se efectuará 2 (dos) veces por día, en canastos adecuados y se guardarán en lugares frescos —puede ser un sótano— a una temperatura de 10° a 15°C. hasta su comercialización.

Se clasificarán siempre y no se mezclarán sucios y viejos con limpios y frescos. En caso de limpieza no deben lavarse sumergiéndolos en agua sino que debe pasarse una lija fina sobre la suciedad. Huevos limpios almacenados en buenas condiciones duran 15 días a 1 mes sin ningún problema.

II. Alimentación

La nutrición de PONEDORAS abarca 4 períodos:

i. Iniciación;
ii. Crecimiento;
iii. Desarrollo (y posible Retraso de la Madurez Sexual);
iv. Postura.

Para la alimentación en el punto (4), puede optarse por:

A. Un pienso con una composición constante durante todo el año de postura, que puede tener un contenido protéico entre 15% y 16% y con un tenor en Energía, metabolizable (E.M.) de 2.900 kcal. por kgr. lo que indica una Rel. E.M./P. de 180:1 a 190:1.

B. Alimentación en FASES, las cuales abarcan las siguientes etapas de la postura:

Fase I. desde la iniciación de la postura hasta las 42 semanas de edad (primeros 5 meses de postura) con un pienso que tiene una Rel. E.M./P de 170:1;

Fase II. A partir de la 43 semana hasta que el promedio de producción del lote alcance a 65% de postura. El pienso debe tener una Rel. E.M./P. de 194:1;

Fase III. Cubre el lapso de postura inferior al 65% con un pienso cuya Rel. E.M./P. es de 198:1.

ENERO

Si se realiza REPRODUCCION seleccionar (si no se efectuó en Diciembre) muy bien los machos, dejando 2 (dos) por cada 5 a 6 gallinas reproductoras. El exceso de machos se vende. Si NO se realiza reproducción se venden todos los machos, ya que no son necesarios para los planteles de postura.

En los planteles que ya están en PRODUCCION vigilar la postura, extremando el descarte de las hembras malas ponedoras. En este mes la producción de huevos se logra principalmente en base a gallinas que tienen un año de postura y con una producción inferior al 65% (Fase III).

Sus necesidades en Energía metabolizable y en Proteína, se reducen en un 15% desde la iniciación de la puesta, y alcanzan a una Rel. E.M./P. entre 195:1 a 200:1, para aves livianas.

La RECRIA de POLLITAS de REPOSICION, nacidas entre el 15 de agosto y el 15 de octubre del año anterior, se continúa. Las de los primeros nacimientos están muy próximas a iniciar la postura y están sometidas al tratamiento alimenticio de "retardo de la madurez sexual" (ver Noviembre).

La producción de huevos, puede realizarse en piso o en jaula. En ambos casos y al momento del traslado de las pollas de reposición al lugar de producción debe realizarse el descarte de las aves poco vigorosas, las cuales se comercializarán.

Los PARRILEROS —en su mayoría de 6 o más semanas— reciben piensos de terminación, con una Rel. E.M./P de 170:1 y con contenidos protéicos variables entre 18% y 20%.

FEBRERO

En los planteles de PRODUCCION que están terminando el primer ciclo de postura, eliminar las aves que comienzan el replume, pues es indice de malas ponedoras. La alimentación se realiza como se indicó en el mes anterior.

Las POLLAS de REPOSICION iniciarán la postura y cuando ésta alcance al 5%, se deberán pasar a un pienso de ponedoras (Fase I) el que debe contener un alto porcentaje de proteína debido a que las aves:

i. aún continúan en crecimento;

ii. siguen emplumando;

iii. deben satisfacer los requerimientos

Este período de alimentación es el que más debe cuidarse, porque de él depende el futuro productivo del ave. La proteína del pienso —para *nuestro clima— oscila entre 16% y 18%, según* el contenido en Energía metabolizable y la estirpe del ave. La Rel. E.M./P se establece alrededor de 170:1. Asimismo es de fundamental importancia el contenido de CALCIO del pienso, ya que ese mineral pasa de 1% en piensos de prepostura a más de 3% en la alimentación de ponedoras. Este incremento se debe a la necesidad de formación de la cáscara del huevo.

Aquellos lotes de pollas de reposición que no alcancen el porcentaje mencionado del 5%

de postura, continuarán con piensos para retardar la madurez sexual.

Los PARRILLEROS, continúan con igual tipo de alimento que en Enero.

MARZO

Comenzar a prolongar —si es posible— las horas luz con luz artificial, para alcanzar un período de iluminación de 14 a 16 horas por día, las que se mantendrán a lo largo de todo el período productivo.

En el plantel que culmina el ciclo de postura o en aves de más de un año de edad, efectuar un descarte o selección considerando los siguientes puntos:

	Postura	No postura
a. cresta	desarrollada	No desarrollada
b. en aves de color amarillo: patas, pico, borde del ojo, orejillas y ano.	depigmentados	No depigmentados
c. cloaca	ovalada, grande, húmeda	redonda, seca, chica
d. entre los huesos que están a ambos lados de la cloaca —huesos púbicos— tendrán un separación de	3 o más dedos	menos de 3 dedos
e. entre los huesos púbicos y el esternón	4 dedos	menos de 4 dedos

Las aves que no presenten las condiciones de "postura" deben ser descartadas.

Las aves que están culminando el ciclo de postura recibirán piensos correspondientes a la Fase III

ABRIL

Proporcionar abrigo a las aves durante la noche y en días fríos y ventosos cerrando con cortinas las ventanas de los locales, pero cuidando que la ventilación se realice normalmente. En los días de lluvia no dejar salir las aves a los parques a la espera que se seque el piso.

Mantener las horas luz indicadas (14-16 horas).

En los planteles que finalizan la postura se prosigue el descarte, dejando para el segundo ciclo de postura las gallinas que aún no hayan replumado. Lo más conveniente es eliminar todo el plantel y dejar solamente las pollas nuevas que ya están en un alto porcentaje de producción.

No mezclar nunca aves de distintas edades.

En este mes las ponedoras nuevas alcanzan a los porcentajes máximos de postura si se han manejado y alimentado correctamente. El tamaño del huevo deberá haber aumentado.

Se puede comenzar a seleccionar las mejores hembras en el caso de que se desee formar planteles de reproducción.

Se continuará con las tareas anteriores.

La nutrición se proseguirá como se señaló para el mes anterior, aunque acentuándose la vigilancia en lo atinente a la resistencia de la cáscara. Si llegaran a presentarse signos de fragilidad, considerar el agregado de vitaminas D3 y calcio en el pienso.

MAYO

Continuar con la vigilancia y tareas anteriores.

La cama del local debe mantenerse bien seca y mullida. Si está endurecida agregar más cama, previo removido de la ya existente. Si estuviera húmeda, deben cambiarse.

El parque debe estar bien drenado y limpio de malezas.

Deben controlarse roedores e insectos.

Si las aves están en piso dar una toma (in-

corporada al pienso) para eliminar parásitos internos; si están en jaula, controlar la cantidad y tipo de estiércol debajo de las jaulas y si fuera necesario, sacarlo.

La nutrición se continúa de la misma manera que en el mes anterior.

JUNIO

Formar los planteles de REPRODUCCION, alojándolos en locales apartes. Mientras no se proceda a incubar, los huevos pueden ser vendidos tanto para el consumo como para la reproducción. En este último caso no deben tener más de 15 dias de puestos. Se recogerán dos veces por dia colocándolos en bandejas o maples con la extremidad roma hacia arriba y se moverán diariamente en forma suave. Para ello se colocará debajo de la bandeja un objeto de modo que un dia la bandeja esté apoyada sobre un lado y al dia siguiente sobre otro. Con ello se evita que la yema se adhiera a la cáscara y que el embrión muera.

La nutrición se prosigue al igual que en el mes anterior, aunque la alimentación de las gallinas destinadas a producir huevos para la reproducción debe ser incrementada en vitaminas —especialmente "A", "D3",. "E", "B2", ácido pantoténico y "B12"— dado que al transferirse al embrión y desde luego al pollito en cantidades importantes le proporcionan una mayor resistencia al nacer y a principios del crecimiento.

JULIO

En los planteles de reproducción y producción se continúa con la vigilancia, cuidando especialmente del frio, de las lluvias y vientos, el estado de la cama y de la sanidad del plantel.

Es conveniente dar una segunda toma a las ponedoras en piso (incorporada al pienso) contra parásitos internos.

Se procede al descarte de las aves poco vigorosas y de aquellas que presentan algún síntoma de replume parcial, ya que son malas ponedoras.

Se puede iniciar la INCUBACION, aunque lo más deseable seria realizarla a partir de Agosto. De cualquier manera se comienza a mediados de este mes a juntar huevos para reproducción, guardándolos de acuerdo a lo señalado anteriormente. Se seleccionan sólo los que pesan entre 55 y 60 grs. ya que los de menor peso darán pollos más chicos y a su vez producirán huevos de menor tamaño; y los huevos de peso mayor a 60 gramos, demorarán más tiempo en nacer aunque los pollitos serán de mayor tamaño. Se descartan huevos sucios, rajados, anormales y de más de 15 dias.

Con referencia a la nutrición se prosigue con lo señalado anteriormente, tanto para los planteles de producción como para los de reproducción. Si la postura no alcanzara en algunos lotes a un promedio del 75%, se estaria en condiciones de reducir los tenores en proteina del pienso, ya que los requerimientos han disminuido no sólo como consecuencia de una menor postura, sino también porque las necesidades de las ponedoras para el crecimiento han desaparecido y para el emplume se han reducido casi totalmente. Se está en puerta para iniciar la Fase II de alimentación de ponedoras.

AGOSTO

Los planteles de PRODUCCION se continúan vigilando de acuerdo a lo indicado anteriormente; en los planteles de REPRODUCCION se prosigue con la recolección, selección y conservación de huevos para incubar.

En este mes comienza la INCUBACION tanto de huevos de razas puras como de hibridos para carne y para huevo. Esta es la mejor época por las siguientes circunstancias:

a. las aves para carne —PARRILLEROS— estarán prontas para su comercialización en las proximidades de las fiestas tradicionales de fin de año, y por tanto, se lograrán mejores precios;

b. en producción de huevos —PONEDORAS— las pollas nacidas en este mes comenzarán la postura a fines de verano y otoño, cuando casi siempre se presenta una disminución de la oferta en el mercado como consecuencia de la iniciación del replume de las gallinas adultas que están en postura.

Por lo tanto los pollitos pueden obtenerse adquiriéndolos directamente en incubadurías de reconocida seriedad, por incubación en el establecimiento, ya sea en forma natural o artificial.

Las incubadoras funcionan a una temperatura entre 37,8°C y 39,0°C. y una humedad relativa del 60% aproximadamente, según tipo.

En incubación natural, se pondrá por cada gallina clueca, entre 12 y 15 huevos, en un ambiente tranquilo y resguardado.

Las pollitas al nacer deben ser VACUNADAS contra la enfermedad de Marek.

Referente a nutrición, debe considerarse:

i. que el plantel de ponedoras para consumo entrará en la Fase II, y por lo tanto los piensos deberán contener entre 14% y 17% de proteina, manteniendo una Rel. E.M./P de 195:1;

ii. lo mismo sucede con los planteles de reproducción, aunque debe mantenerse la precaución de elevar los contenidos vitamínicos, como se expresó anteriormente.

iii. las aves recién nacidas —tanto parrilleros como de postura— deberán recibir una nutrición que favorezca su rápido crecimiento.

Dado que el grueso de los nacimientos ocurren en el próximo mes, las necesidades nutricionales se expresan en Setiembre.

SETIEMBRE

En los planteles de REPRODUCCION, hacia fines del mes, si NO se desea producir más huevos fértiles, se separan los gallos, los que se venden; mientras que las hembras, que siguen en postura, se incorporan al plantel de ponedoras.

En este mes se continuará con las INCUBACIONES.

Los pollitos BB recién nacidos requieren:

i. una temperatura aproximada entre 32°C y 33°C durante la primera semana de vida, la cual es suministrada por la madre (incubación natural) o por una fuente de calor si se compran o se incuban artificialmente. En este último caso, en un local donde existe espacio libre, se colocará un circulo de cualquier material liviano y de una altura de 50 cmts. —a modo de barrera— considerando que cada metro cuadrado dentro del circulo tiene capacidad para 150 pollitos. El piso se cubre con una capa de 15 cmts. de espesor, de viruta de madera o cáscara de arroz, o arena bien seca, o paja picada o marlo molido a los efectos de la aislación y absorción de la humedad. En el centro del circulo se ubica la fuente de calor. Los comederos y bebederos se colocan en el piso en forma alternada, requiriendo por pollito 1 cmt. lineal de los primeros y ½ cmt. lineal de los segundos durante la primera semana. La temperatura debe descender a razón de 2°C a 3°C por semana hasta alcanzar la temperatura ambiente de aproximadamente 20°C. Si la temperatura es excesiva, los pollitos se colocarán recostados a la barrera mientras que si la temperatura es baja, se amontonarán en el centro, bajo la fuente de calor; si la temperatura es óptima se distribuirán uniformemente dentro del área calefaccionada.

Si se cría con cluecas, durante los primeros días los pollitos se colocarán en un cajón, poniéndoles a disposición agua y alimento. El lugar debe ser seco y tranquilo y se controlarán los parásitos externos.

La nutrición de los pollitos BB, se realizará de acuerdo a su destino final o sea producción de carne o producción de huevo.

a. **producción de carne.** Se puede iniciar con piensos de PRE-INICIACION o de INICIACION directamente, dependiendo ello de la intensidad de crecimiento que se desea lograr. En el primer pienso, el contenido proteico alcanca a 24,5% y la Energía metabolizable a 3.100 kcal/k. con una Rel. E.M./P entre 125:1 a 130:1 y durante las dos primeras semanas. Luego se continúa con el pienso de Iniciación hasta las 6 semanas de edad. El pienso de Iniciación, debe tener una Rel. E.M./P de 132:1, oscilando el contenido proteico, según la E.M. del pienso entre 20% y 22%. En ambos casos el contenido en vitaminas y minerales deben ser cuidadosamente controlados para evitar atrasos que ocasionarían pronunciadas pérdidas económicas.

Las POLLITAS de REEMPLAZO, con menos de 7 semanas de edad no requieren tan rápido crecimiento, por lo que se ajustan los niveles de proteina del pienso entre 20% y 22%, mante-

niendo una Rel. E.M./P más amplia de 135:1 durante las seis primeras semanas. Desde fines de mes en adelante, los primeros lotes incubados o adquiridos completan las 7 semanas de edad, debiendo entonces pasar a piensos de crecimiento hasta las 12/14 semanas de edad. El contenido protéico de los piensos de crecimiento oscilan entre 17% y 20% de proteína —según la Energía metabolizable del pienso— pero manteniendo una Rel E.M./P de 160:1.

En cuanto a la alimentación de las PONEDORAS ADULTAS se continuará en piensos de Fase II, como se consiguió anteriormente.

OCTUBRE

Se prosigue con el control de los planteles de PRODUCCION y se continúa con el descarte de ponedoras.

A fin de mes puede apagarse definitivamente la luz artificial, por ser ya suficiente la luz natural para mantener 14-15 horas luz.

Durante los primeros 15 días, aún se pueden obtener nacimientos.

Se continuarán con las tareas señaladas y el circulo de protección se irá ampliando a medida que crecen los pollos y se retirará entre las 2 a 3 semanas de vida de los pollitos. Se aumentará el número de comederos y bebederos destinándose para cada uno 4½ cmts. y 2 cmts. respectivamente y por pollito. El agua puede ser suministrada en bebederos construidos por damajuanas llenas de agua e invertidas sobre un recipiente (su funcionamiento correcto debe realizarse fuera del lugar de cría para evitar humedecer la cama). La cama deberá estar seca y limpia y se irá ampliando a medida que el espacio de piso aumente. Los alimentos estarán siempre al alcance de los pollitos y sin limitaciones. Luego de las 2 a 3 semanas de vida, se les podrá dejar salir a un corral cerrado y empastado, en las horas de menos frío, pero separados de las otras aves adultas. La calefacción a esta edad se puede apagar durante el día.

La nutrición sigue en iguales condiciones que en el mes anterior, dado que los parrilleros como las pollitas de reposición no han alcanzado las 6 semanas de vida.

En cuanto a las gallinas adultas, se prosigue con la nutrición correspondiente a la Fase II.

NOVIEMBRE

Los locales de alojamiento de las aves en PRODUCCION deben diponer de buena ventilación. Si existen parques, éstos deben ser sombreados ya que comienzan los calores intensos.

Los planteles de aves ADULTAS, están próximos o ya están con posturas inferiores al 65%, por lo que se recomienda reducir la proteína del pienso a 15% ó 16% con una Rel. E.M./P entre 195:1 y 200:1 (Fase III).

En la RECOLECCION de HUEVOS deben extremarse los cuidados, dado que la cáscara tiende a hacerse más fina por las condiciones del ave y las altas temperaturas. Este problema tiene poca relación con la nutrición cálcica, pero no obstante debe controlarse en contenido de CALCIO y de Vitamina D3 en el pienso.

Las POLLITAS DE REPOSICION de tipo liviano (nacidas en Agosto) alcanzarán a fines de este mes las 12/13 semanas de edad, por lo que corresponde realizar el "Retardo de la Madurez Sexual" con el fin de que no comiencen la postura de manera prematura con perjuicio del desarrollo del ave y del tamaño del huevo. Si esta práctica se realiza a través de la alimentación, deben reducirse o bien la cantidad o bien la calidad de la proteína del pienso. Reduciendo la cantidad, la proteína del alimento deberá estar entre 12 y 14%, según el contenido en Energía metabolizable, pero ésta se mantendrá dentro de los niveles normales. La Rel. E.M/P está situada entre 210:1 y 215:1.

En la cría de POLLITOS —tanto de carne como de postura— se retirará la fuente de calor a las 6-8 semanas o se separan de las madres. Se aumenta el número de comederos y bebederos proporcionando, por pollito 7½ cmts. y 3½ cmts. lineales respectivamente.

En las razas o líneas de POSTURA en el caso de tener juntos ambos sexos, se separan los machos de las hembras. Si no han alcanzado las 12/13 semanas se les suministra pienso de crecimiento y si superan las 12/13 semanas se procede al retraso de la madurez sexual.

En nutrición de PARRILLEROS, al alcanzar la 7ª semana, se procede al cambio de pienso,

pasando entonces al de terminación, el cual contiene de 18% a 21% de proteína con una Rel. E.M./P de 160:1. Esto implica un aumento de Energía en el pienso, que se transformará en grasa, lo que produce un mejor acabado de la res.

DICIEMBRE

Se prosigue con la recría de las POLLITAS de REPOSICION.

Si se piensa en formar un plantel de reproducción, seleccionar muy bien los machos, dejando 2 por cada 5 ó 6 gallinas reproductoras.

Los restantes se venderán. Si NO se piensa reproducir, se venden todos los machos ya que no son necesarios en los planteles de postura debido a que los huevos fértiles tienen menor conservación.

En los planteles de PRODUCCION descartar las aves que no pongan, y la nutrición se prosigue como se indicó anteriormente.

En nutrición, asimismo, se presentan una serie de variaciones dado que hay diversas producciones y edades de aves, tales como:

a. los PARRILLEROS, se prosigue con piensos de terminación.

b. las PONEDORAS ADULTAS, seguirán en alimentación, según Fase III;

c. las POLLAS de REPOSICION, tendrán, algunos lotes, entre 7 y 12 semanas (crecimiento) mientras que otros lotes superan esa edad y estarán en la fase de desarrollo y retardo de madurez sexual y por tanto recibirán los piensos señalados en el mes anterior para esta fase.

LARRAÑAGA

El P. Dámaso A. Larrañaga nació en Montevideo el año 1771, hizo sus estudios en Buenos Aires y Córdoba, ordenóse de Presbítero en Río de Janeiro y después de una larga vida consagrada toda entera a la patria, la libertad, la religión y las ciencias, falleció en su ciudad natal el 16 de febrero de 1848. (H. D.)

Dice de él el Dr. Carlos María de Pena: "Entre los primeros hombres de ciencia de Sud América, puede el Uruguay ostentar con orgullo a Larrañaga. Un hombre que se carteaba con Bonpland y con Cuvier, solicitando para comunicar a la Academia de París, sus cuadros de clasificación, las dos mil descripciones de su Diario de Historia Natural, sus estudios geográficos, etnográficos, etc.; docto en lingüística, citado por Cuvier en su obra sobre las revoluciones del globo; dedicado a estudiar la formación geológica de los terrenos del Río de la Plata, autor de varias obras de ciencia y literatura, **bien merece el dictado de sabio** y que sus memorias y sus trabajos en la historia del país, pasen de generación en generación como un legado glorioso, como un legado elocuente, un ejemplo y un estímulo para los que se sienten con aptitudes para la labor de la intensa observación y la ciencia".

CALENDARIO APICOLA

POR EL Ing. Agr. ROBERTO FERENCZI
Catedrático de Apicultura de la Facultad de Agronomía.



Más que un calendario apícola hemos intentado confeccionar un *ordenamiento de las diferentes tareas* que se deberán *desarrollar* durante el año, a los efectos de alcanzar la meta que nos hemos propuesto.

Por supuesto que cada apicultor deberá luego adecuar este calendario de actividades a la zona donde tiene ubicadas sus colmenas ya que en nuestro país se dan diferencias importantes (de hasta un mes) entre unos lugares y otros, principalmente comparando Norte con Sur y Este con Oeste, pudiendo llegar a efectuar dos grandes clasificaciones: Zonas tempranas (NORTE y ESTE) y Tardías (SUR y OESTE). Por lo cual cada apiario deberá ser tratado independientemente de los demás de acuerdo a la floración y temperaturas que tenga la zona en la cual se encuentra instalado.

ENERO

Se puede continuar agregando alzas y medias alzas, aún con cuadros con cera estampada.

Se debe tener precaución con el pillaje ya que en muchas zonas se produce una interrupción del flujo nectarífero. Vigilar la ventilación y la enjambrazón.

FEBRERO

Generalmente, en la mayoria de las zonas se produce el 2do. aporte nectarifero importante en la temporada por lo cual se deberá tener las colonias con suficiente espacio como para aprovecharlo.

Comienzo de última extracción de miel, teniendo presente la proximidad del Otoño y por tanto dejando las reservas correspondientes para la invernada.

Efectuar tratamiento preventivo Loque (una aplicación sobre cuadros de cría luego de haber efectuado la extracción de miel).

MARZO

Continuar con la extracción de miel sin olvidar las reservas invernales.

Vigilar enjambrazón. Evitar pillaje inclusive reduciendo piqueras (si fuera necesario).

ABRIL

Dosis preventiva contra las Loques. (Luego de extracción de miel).

Reducir espacios ya sea mediante retiro de material sobrante o mejor aún intercalando una contratapa con aberturas centrales sin el escape Porter.

Emparejar el apiario reforzando las colmenas débiles con panales de miel de aquellas colmenas más fuertes (a las que se les pueda extraer) o bien reuniendo las colonias débiles (que ocupen menos de 6 cuadros) con fuertes.

Cambiar todo el material deteriorado y despintado (pisos y cajones) así como cuadros rotos o viejos (panales muy negros y con gran cantidad de celdas de zánganos).

Posiblemente reducir piqueras para evitar pillaje.

Revisar que todas las colmenas tengan inclinación hacia adelante.

Si el material retirado se guarda en galpón vigilar permanentemente la polilla y efectuar tratamiento para evitarla ya sea con azufre o mejor con ácido acético glacial (extremar precauciones ya que es tóxico y corroe los metales).

Retirar el pasto debajo de las colmenas para evitar humedad excesiva.

MAYO

Reducir piqueras.

Vigilar inclinación y estado de las bases.

Terminar con reducción de espacio acorde con la fortaleza de la colonia y verificar reservas de alimento.

Revisar material depositado en galpón para destruir polilla.

En laboratorio continuar con la extracción de miel, filtrado y decantado de la misma.

Fundir cera de opérculos y de panales viejos.

Lavar todo el equipo de extracción y pintar si es necesario.

Preparar frascos y otros envases para el fraccionado de la miel.

JUNIO – JULIO

Fundir cera de cuadros viejos y de opérculo.

Reparar material deteriorado y pintar.

Reparación y armado de cuadros; alambrado de los mismos.

Envasar miel y efectuar su venta.

Pintar material nuevo.

Vigilar polilla en material de depósito (cuadros/obrados).

Mandar estampar cera.

AGOSTO

Pegar cera a los cuadros alambrados.

Terminar con preparación de material para ampliación, y/o reposición.

Limpiar apiarios (pasto, ramas, etc.), y retirar techos por un rato para evaporar humedad acumulada.

Retirar cuadros enmohecidos sustituyéndolos por obrados sanos.

En zonas tempranas se pueden retirar contratapas con agujero, y agregar alzas o medias alzas.

Vigilar enjambrazón.

Iniciar núcleos de superposición.

SETIEMBRE

Idem agosto, y además:

Trasiego de colmenas rústicas.

División de colmenas.

Sacar muestras de abejas (en formol 10%) para enviar a laboratorio a los efectos de analizar Nosema y Acariosis.

Tratamiento preventivo Loque con antibiótico. (Una o dos aplicaciones sobre cuadros de cría, cada siete días).

Ampliar espacio inclusive retirando miel en exceso (que sobró de la dejada para la invernada).

Preparación de colmenas para polinización de manzanos y perales.

Reemplazo de reinas defectuosas o viejas.

OCTUBRE

Continuar con ampliación de apiario mediante Núcleos simples, divisiones, trasiegos de colmenas rústicas, captura de enjambres.

Retirar núcleos de superposición prontos.

Reemplazo de reinas defectuosas o viejas.

Ampliar espacios mediante agregado de alzas y medias alzas.

Polinización de manzanos y perales.

Cría de reinas.

NOVIEMBRE

En base a la respuesta de los análisis de las abejas enviadas al laboratorio, si fuera necesario, es el mejor momento para el tratamiento contra Nesema.

Revisar las colmenas a lo sumo cada 10 días.

Evitar enjambrazón.

Se puede continuar con la ampliación del apiario como en meses anteriores.

Reemplazo de reinas.

Ampliar espacio en colmenas y núcleos tempranos.

Vigilar hormigas.

Iniciar cosecha de miel.

DICIEMBRE

Cosecha de miel.

Continuar con ampliación mediante divisiones y núcleos de 5 cuadros.

Trasegar núcleos y ampliar espacio de los trasegados, todas las semanas, agregando uno a dos cuadros con cera por vez, como máximo.

Vigilar enjambrazón.

SOBRE LA BATALLA DE LAS PIEDRAS

El parte de Artigas a la Junta de Buenos Aires

Exhorté a las tropas recordándoles los tiempos gloriosos de nuestras armas y el honor con que debían distinguirse los soldados de la patria, y todos unánimes exclamaron con entusiasmo que estaban resueltos a morir en obsequio de ella. Es inexplicable el ardor con que mi tropa se empeñó entonces en mezclarse con los enemigos, en términos que fue necesario todo el esfuerzo de los oficiales y el mío para contenerlos y evitar el desorden.

La superioridad de los enemigos, sus posiciones ventajosas, su fuerte artillería y particularmente el estado de nuestra caballería, la mayor parte armados de palos con cuchillos enastados, hace ver indudablemente que las verdaderas ventajas que llevan nuestros soldados sobre los esclavos de la tiranía, estarán siempre selladas en sus corazones inflamados por el fuego que produce el amor a la patria.

Es admirable la fuerza con que el patriotismo ha electrizado a los habitantes todos de esta campaña, que después de sacrificar sus haciendas gustosamente en beneficio del ejército, brindan todos con sus personas, en términos que podría decirse que son tantos los soldados con que puede contar la patria, cuántos son los americanos que habitan en esta parte de ella''. JOSE ARTIGAS.

DECLARACIONES DE JOSE ARTIGAS EN YBIRAY, FORMULADAS AL GENERAL JOSE MARIA PAZ

Yo no hice otra cosa que responder con la guerra a los manejos tenebrosos *del Directorio y a la guerra que él me hacía* por *considerarme enemigo del* centralismo, el cual sólo distaba un paso del realismo.

Tomando por modelo a los ESTADOS UNIDOS yo quería la autonomía de las Provincias, dándole a cada Estado un gobierno propio, su Constitución, su bandera y el derecho a elegir sus representantes, sus jueces y sus gobernadores entre los ciudadanos naturales de cada Estado.

Esto es lo que yo había pretendido para mi Provincia y para las que me habían proclamado su Protector.

JOSE ARTIGAS

CALENDARIO VITICOLA

por el Ing. *JORGE ALVAREZ*
Profesor de Fruticultura de la Fac. de Agronomía

Haremos una breve reseña del manejo de los viñedos en el país, señalando las tareas más importantes, a través de una secuencia que iniciaremos, una vez que se ha levantado la cosecha.

LABORES DE OTOÑO

Luego de cosechada la uva, se realiza **el calzado del viñedo,** que tiene como finalidad: retener el agua de lluvia, que será luego empleada durante la actividad de la vid (primavera - verano); y evacuarla en caso de exceso para evitar podredumbre de raíces y sus consecuencias nefastas .

Pueden realizarse otras tareas complementarias, a saber:

a) **Rebaje de caminos.—** Con ello se busca, la eliminación del exceso de agua, arando las calles que ''se han levantado'' a consecuencia del arrastre de tierra, y volcando luego esa tierra hacia los cuadros de vid.

b) **Subsolado.—** Operación que se ha venido difundiendo desde hace años, y que se realiza buscando romper la capa inferior del subsuelo (suela de arado) para mejorar la estructura y permitir la formación de nuevas raicillas.

c) **Incorporación de materia orgánica.—** Se lleva a cabo utilizando distintas fuentes como ser: abono de gallina, sarmientos, residuos domiciliarios, y una práctica muy difundida que es la siembra de una gramínea —avena o cebada— o leguminosa, que será enterrada en primavera; esta operación se conoce como **abono verde.** Puede realizarse la fertilización de otoño, siendo la harina de hueso o ''guano'' uno de los abonos más utilizados en los últimos tiempos, para esta época.

d) **Encalado.—** En caso de que el análisis de suelo revele alta acidez, se realiza el encalado empleando carbonato de calcio, en una dosis que oscila alrededor de los 2.000 kg/há.

LABORES DE INVIERNO

El suelo en esta época ya no se mueve, pero llega el momento de realizar la **poda invernal.** Se inicia una vez volteada la hoja comenzándose con los cuadros más altos y podando tardíamente los más bajos que están más expuestos a las heladas (la poda tardía retrasa la brotación). Los tipos de poda más usados son el Guyot simple, doble, cuádruple, según vigor de la planta, en la mayoría de las variedades; y el Royat, en variedades como Frutilla, Vidiella, etc. Se realiza la reparación y/o reposición de postes, muertos,



estirada de alambres, y luego que la espaldera está en condiciones, se ata la viña, con mimbre. Paralelamente, se retiran los sarmientos de la poda.

Durante esta época, y antes de la brotación (mientras las yemas están quietas), se realiza el tratamiento invernal contra la excoriosis, utilizándose para ello fundamentalmente dos productos: arsenito de sodio o dinitro ortocresol. También se efectúa la reposición de plantas, empleando "injertos" de vid europea, o estacaso barbados de híbridos.

LABORES DE PRIMAVERA -VERANO

Se efectúa el descalzado de la vid, enterrando el abono verde (si se sembró una pastura de otoño) y se fertiliza, usando "abonos químicos". Fórmulas compuestas, como el 15-15-15 se usaron mucho en los últimos años; la urea se viene empleando más recientemente. Hacia el mes de diciembre se realiza una calzada liviana, volviendo a descalzar en febrero, para dejar las cepas limpias y facilitar la vendimia. En la entrefila, durante todo el período de actividad de la viña, se mantiene la tierra suelta y libre de malezas, con sucesivas labores de disco, rastra, cincel (pincho). Como complemento de las labores de suelo se pueden utilizar matayuyos pre y post-emergentes, sobre todo en la fila (atrazina, diurón, dalapón, M.C.P.A., etc.)

Paralelamente al trabajo de suelo mencionado, se realizan los tratamientos sanitarios, a saber:

— Desde inicio de brotación hasta racimos cuajados, se combate la antracnosis, utilizándose fundamentalmente el Ziram.

— Desde inicio de brotación hasta el envero se combate también el oidio o polvillo, utilizando para ello el azufre (seco o mojable). Este último tiene la ventaja de poder darse conjuntamente con otros fungicidas.

— Cuando los brotes tienen unos diez centímetros de largo, o de acuerdo a las advertencias de la Estación de Advertencias de la Escuela de Enología, se comienzan los tratamientos contra peronóspera, que se repiten periódicamente hasta mediados de enero, utilizándose productos como Zineb, Maneb, como así mismo los cúpricos (oxicloruros de cobre, Caldo Bordelés), que se emplean sobre todo después del cuajado de la uva. En los últimos años, en que los veranos han sido lluviosos, se han utilizado productos para el control de la Botrytis o podredumbre girs (T.M.T.D., Benomyl, Ronilán, etc.). Cuando ha cuajado la uva, según los años, se recurre al empleo de insecticidas del tipo Diazinómn, Gardona, arseniato de plomo, etc., para el control de la eulia o lagartita de la vid, pudiendo utilizarse algún sistémico para el control de la filoxera galícola en híbridos productores directos, según la gravedad del ataque.

En los meses de verano tiene lugar la **cosecha de uva.** Desde fines de enero hasta abril se realiza la cosecha de uva de mesa, produciéndose la máxima entrada al mercado, en los meses de febrero y marzo, sobre todo con Moscatel Negro o Moscatel de Hamburgo. En menor grado: Alfonso Lavalle o Mendocina, "Picapoll" (Cinsaut), Frutilla grande y/o chica, Dattier de Beytouth, Dabouki, Henab Turki, Maravilla de Abril (estas dos últimas maduran en abril).

Hacia fines de febrero y durante el mes de marzo se realiza la vendimia de uva para vino, iniciándose con "falso Pinot" (Semillón), luego con híbridos (18.315;18.283;26.205 y Piria) Harriague, Syrah, Vidiella, Bonarda, Trebbiano, Falso Semillón, Frutilla, 12.375, etc.

EL 8 DE OCTUBRE DE 1851

Se firma el tratado que pone fin a la Guerra Grande

El 8 de octubre, el General Urquiza, de acuerdo con el gobierno de Montevideo, celebró con Oribe un tratado de Paz que puso término a la guerra, bajo esta fórmula fraternal: **"No habrá vencidos ni vencedores"** entre las diferentes opiniones en que han estado divididos los orientales.

Con este tratado se terminó el Sitio Grande. Había durado casi nueve años.

CALENDARIO FRUTICOLA

por el Ing. JORGE ALVAREZ
Profesor de Fruticultura de la Fac. de Agronomía

Haremos un resumen del manejo de los montes frutales en el país, considerando, en primer lugar, el que se lleva a cabo con los frutales de hoja caduca (frutales de carozo y pepita).

LABORES DE OTOÑO

Una vez que se ha concluido con la cosecha de frutas, se realiza **el calzado del monte**, buscando, con ello, la acumulación de agua, para ser utilizada en el próximo período activo (primavera - verano), y la evacuación en caso de exceso, para evitar podredumbre de raíces.

Si el tiempo lo permite y los caminos se han levantado a consecuencia del arrastre de tierra, se aran y se vuelca la tierra hacia adentro de los cuadros, para favorecer la salida del agua. Las prácticas de subsolado, siembra de abono verde y encalado, se usan raramente en frutales.

Coincidiendo con el volteo de hoja se pueden realizar tratamientos sanitarios en durazneros, con productos cúpricos para la prevención de torque, podredumbre morena, mal de chumbo y mancha bacteriana. En manzanos, si hubo ataque intenso de sarna durante el año anterior, se puede hacer un tratamiento con cúpricos, también en coincidencia con la caída de hoja.

Se inicia la poda en duraznero, ciruelo, damasco, membrillo.

LABORES DE INVIERNO

Se continúa y se concluye con la poda iniciada ya en otoño y se poda también el manzano y el peral. A fines de invierno, y antes de la brotación de las distintas especies, se realizan, en muchos casos, los tratamientos de invierno utilizando aceites emulsionables de invierno y/o dinitros, en caso de combatir plagas como ser: cochinillas (diaspis, piojo de San José), arañuelas en estado de huevo, etc. En duraznero, a yema hinchada, se da el clásico tratamiento de caldo bordelés o cúprico contra torque y otras enfermedades de hongos, pudiendo emplearse otros fungicidas (ziram, difolatan, etc.) Durante el invierno se realizan las plantaciones y/o exposiciones de árboles frutales. A las plantas nuevas habrá que defenderlas de la liebre y las hormigas.

LABORES DE PRIMAVERA -VERANO

Más o menos entrada la primavera, según condiciones del clima, se procede al descalzado, con arado, o con disquera excéntrica. Si el tamaño de los árboles y la distancia entre ellos, lo permite, con



esta última se trabaja cruzado, quedando sólo una pequeña superficie empastada, en la proyección de la copa de cada árbol, que puede luego limpiarse con azada, tratarse con matayuyos, o dejarse y en ese caso puede servir para amortiguar los golpes de la fruta que cae antes de ser cosechada. Cabe agregar que la descalzada, muchas veces se retrasa no sólo porque el tiempo no permite realizar la operación (lluvias frecuentes de primavera), sino también, para permitir la entrada de las máquinas pulverizadoras en esa época, que tendrían muchas dificultades para hacerlo en tierras movidas, luego de lluvias más o menos intensas. Durante los meses de verano, se trabaja la entrefila para evitar competencia de malezas y mantener cierto grado de humedad en el suelo, utilizando rastra de discos, de dientes, cincel,etc.

Paralelamente a los trabajos del suelo, se deben realizar tratamientos sanitarios en forma periódica y frecuente. En el manzano y peral, en el estado de punta plateada a punta verde, se realizan tratamientos de cabecera preventivos contra la sarna, utilizando Caldo bordelés o mezcla sulfocálcica. Y desde pimpollo rosado hasta cuaje, se cura con el mismo fin con fungicidas orgánicos existiendo muchos en plaza (Melprex, Captan, Dithane M45, Manzate D etc) espaciando cada tratamiento unos 5 a 7 días. Con posterioridad al cuaje, los tratamientos se hacen más espaciados (12-15 días) pero a su vez se debe combatir las plagas que pueden atacar a las pomáceas como son: carpocapsa o "gusano de la manzana", que parasita tanto los frutos del manzano como del peral, y que se controlan con diversos insecticidas que existen en plaza (fosforados, carbamatos,etc.) pudiendo atacar también la "mosca de la fruta" cuando ésta comienza a madurar. En el manzano, sobre todo en los meses de verano se debe combatir la arañuela con distintos acaricidas; en el peral, puede atacar el ácaro del agamuzado, que debe controlarse temprano, en el período de prefloración y/o de cuaje. En el membrillero el plan de curas difiere de los anteriores, pero exige igualmente tratamientos frecuentes. Desde que brota en adelante, se cura con cúpricos o mezcla sulfocálcica en la prevención del hongo "ojo de rana"; después de cuajados los frutos, debe controlarse el "gusano del duraznero" o grapholita en forma periódica y hasta poco tiempo antes de la cosecha.

En el duraznero, desde pimpollo rosado hasta cuaje se cura con fungicidas orgánicos (ziram, Captan, T.M.T.D., Benomil) dando varias "manos" en prevención de hongos (Monilia, Fusicocum). En durazneros de estación y tardíos, curar contra grapholita y cuando empiezan a madurar, puede ser necesario curar contra la mosca de la fruta.

Ya entrada la primavera (mes de **noviembre**), se inicia la **cosecha de fruta** comenzándose con las variedades precoces de los frutales de carozo. Dentro del duraznero: Juliano, May Flower (de pulpa blanca), Red Leader y Marcus (pulpa amarilla) y en los últimos años: Armgold, Early Gold y June Gold también pulpa amarilla. Dentro del ciruelo, se cosecha: Cristal (amarilla temprana) y se junta el Damasco Bulida (variedad predominante dentro de esta especie). En el mes de **diciembre**, continúa la cosecha y entrada a mercado de numerosas variedades, clasificadas como tempranas. Dentro del duraznero: Hiland, Dixired (pulpa amarilla), Morettini 1 y 2 (pulpa blanca), Fertilia, Red Haven y Sayago (pulpa amarilla). Dentro del Ciruelo: Laethley (pulpa roja), Beauty (piel roja, pulpa amarilla), Golden Japan (piel y pulpa amarilla). Durante el mes de **enero** continúa la cosecha de muy variados cultivares clasificados como de estación. Dentro del duraznero: Melilla, Southland y Rey del Monte (pulpa amarilla), dándose, en años de cosecha normal, el conocido abarrotamiento de fruta en el mercado. Dentro del Ciruelo: S. Rosa (piel rojo-violáceo y pulpa amarilla); Burbank (piel amarilla con sobre color rojo, pulpa amarilla) Duarte (piel y pulpa rojas)

En este mes se inicia la cosecha de pera, comenzándose con Favorita, Alemana, Santa María y la Williams o Francesa, hacia fines del mismo mes.

En **febrero** se cosechan variedades tardías de duraznero; fundamentalmente de Pavías (Pavía Manteca, Pavía Bota, Pavía Elberta, etc.) y de Ciruelo Geantmal llamado Reina Claudia en nuestro medio (piel rojo-púrpura, pulpa amarilla) Stanley (piel violácea, pulpa amarilla) Presidente (piel azul violácea, pulpa verde amarillenta), y se realiza el grueso de la cosecha de Williams o Francesa iniciado el mes anterior. Mientras para las especies nombradas: Duraznero, Ciruelo, Peral, ya declina la cosecha de fruta, en cambio se inicia la juntada de fruta de manzano, con algunas variedades como Jonathan y mismo la Deliciosa, comercializándose la fruta del suelo y aquella que ya ha tomado suficiente color para ganar precio al ser las primeras frutas que entran al mercado.

Durante el mes de **marzo y abril**, continúa la cosecha de Deliciosa y Red Delicius con sus variedades mutantes (standar y spur), y en **abril y mayo** se juntan Granny Smith (manzana verde) y la Rome Bauty o Porteña, cultivares tardíos.

CALENDARIO FORESTAL

por el Ing. Agr. GUSTAVO GAMUNDI



ENERO

Almácigos: Se pueden sembrar almácigos de eucaliptos, cubriéndolos con media sombra en las horas de sol más fuerte. Deben regarse abundantemente.

Vivero: Deben carpirse todas las plantas que se encuentran enviveradas y efectuarse los riegos que se consideren necesarios.

Deben moverse las canchas de eucaliptos para evitar el picado de las raices o sea que éstas atraviesen el envase y se entierren en el piso de la cancha. Las canchas de eucaliptos deben regarse abundantemente todos los dias.

Plantación: Si se van a efectuar plantaciones tempranas (marzo, abril y mayo), conviene empezar a arar las chacras, dando la primera arada superficial si tienen mucha gramilla brava.

Antes de comenzar la preparación de tierras, deben combatirse los hormigueros con productos a base de Aldrin , Dieldrin, etc.

Se deben carpir las plantaciones efectuadas el año anterior y proseguir el combate de hormigas en éstas, teniendo presente que en esta época del año las hormigas trabajan en las horas más frescas o sea desde el atardecer al amanecer.

FEBRERO

Almácigos: Puede proseguir la siembra de eucaliptos con las precauciones del mes anterior por los fuertes calores. No es conveniente proseguir las siembras más allá de fines de mes.

Vivero: Se deben seguir carpiendo los viveros y efectuar los riegos necesarios. Se deben mover las canchas de eucaliptos a medida que el crecimiento provoca el picado de raices. Al mismo tiempo se acomodan las plantas en las canchas de manera de colocar las más chicas en los bordes y las más grandes en el centro de las canchas. Se les deben proporcionar riegos abundantes, especialmente después de moverlas.

Plantación: Se siguen preparando las tierras para las plantaciones de otoño e invierno. Es conveniente dar dos aradas y dos rastreadas.

Es imprescindible antes de comenzar el laboreo combatir la hormiga.

MARZO

Almácigos: Se comienza a hacer poda de raíces en almácigos de pinos, preparando las plantas para la plantación definitiva. Esta poda consiste en el corte de las raíces a unos 20 cm. de profundidad; debe realizarse con una pala chata bien filosa. Primero se entierra la pala en un ángulo de 45 grados de un lado de la fila y a los 15 días se hace la misma operación del otro lado. Siempre después de esta operación es necesario regar abundantemente.

Vivero: Se siguen moviendo las canchas de eucaliptos y suministrando riegos abundantes.

Plantaciones: Se deben comenzar a preparar las tierras para las plantaciones de primavera, siempre combatiendo previamente la hormiga. Si el tiempo viene lluvioso pueden comenzar las plantaciones de eucaliptos de otoño.

ABRIL

Almácigos: Se pueden sembrar almácigos de pinos y cipreses pero no es conveniente ya que germinan y luego el crecimiento queda detenido hasta la primavera, mientras que las malezas continúan creciendo.

Se pueden comenzar a preparar los almácigos que se sembrarán en primavera, dándolos vuelta para matar las malezas y hacer germinar las semillas que están enterradas.

Vivero: Se deben efectuar los movimientos necesarios en las canchas de eucaliptos igual que en los meses anteriores. Se deben preparar los canteros para efectuar el transplante de especies que se encuentran en almácigo y deberán permanecer en la tierra uno o dos años más tales como: cipreses, fresnos, arces, robles, tipas, acacia blanca, nogal, pekan, etc.

Plantaciones: Prosigue la preparación de tierras. Las plantaciones tempranas de eucaliptos conviene realizarlas en lugares altos y laderas no expuestas al sur, para prevenir posibles daños por heladas.

MAYO

Almácigos: Pueden sembrarse almácigos de roble, araucaria, nogal y pekan, cuyas semillas pierden rápidamente el poder germinativo si no son plantadas enseguida de cosechadas o si no son estratificadas convenientemente hasta la primavera siguiente.

Vivero: Las labores son similares a las del mes anterior.

Plantación: Se deben comenzar a preparar las tierras para las plantaciones de primavera, siempre combatiendo previamente la hormiga. Se pueden seguir plantando eucaliptos hasta mediados de este mes. Se pueden comenzar las plantaciones de pinos a raíz desnuda a mediados de mes.

JUNIO

Almácigos: Se pueden comenzar a arrancar para transplantar a canteros en plena tierra donde permanecerán un año o dos, almácigos de especies tales como: cipreses, nogales, pekan, fresnos, robles, arces, acacias blancas, tipa, espina de cristo, jacarandá, timbó y otras especies de hoja caduca.

Vivero: Comienza el trasplante de las especies mencionadas en el punto anterior.

Deben protegerse a partir de este mes y hasta fines de agosto las canchas de eucaliptos durante la noche para prevenir daños que puedan ocasionar las heladas. Esta protección puede hacerse con cualquier material que pueda sacarse y ponerse fácilmente.

Lo más práctico son las protecciones de plastillera que corren sobre dos guías de alambre.

Plantación: Se deben intensificar este mes las plantaciones de pinos a raíz desnuda ya que las intensas nieblas que se producen así como las lloviznas favorecen el prendimiento.

Pueden plantarse con terrón especies tales como: acacia aroma, mollísima, negra, ciprés glauca, lamberciana, piramidalis, funebris, casuarina, etc.

JULIO

Almácigos: Debe intensificarse la prepara-

ción de almácigos para la siembra de pinos que debe realizarse a fines del próximo mes. La tierra debe estar bien desmenuzada y los canteros deben tener un metro de ancho por el largo que se desee. Anchos de más de un metro dificultan labores tales como desmalezado y raleo, etc.

Vivero: Se pueden comenzar a preparar estacas de álamo, sauce álamo o sauces para plantar en el mes de setiembre. Estas estacas deben provenir de ramas de un año de edad y no conviene que tengan más de dos centímetros de diámetro. Se debe tener especial cuidado en que provengan de plantas sanas. Se pueden comenzar a transplantar barbados de álamos, sauce álamo o sauce, o sea estacas enraizadas que se plantaron el año anterior y luego se les cortó el brote del año para hacer nuevas estacas. Se logran así plantones con dos años de raiz y un año de tallo.

Plantación: Prosiguen las plantaciones de pinos. Pueden comenzar las plantaciones de especies de hoja caduca a raíz desnuda tales como: ciprés calvo, nogal, pekan, acacia blanca, tipa, jacarandá, timbó, robles, espina de cristo, fresnos, arces, etc. Continúan las plantaciones de especies mencionadas el mes anterior. Deben recorrerse las plantaciones efectuadas en los meses de otoño para repasar hormigueros que puedan haber quedado o haberse recuperado.

En esta época el control es conveniente realizarlo en las horas del mediodía que es cuando la hormiga trabaja.

Si se van a realizar plantaciones de álamos, sauce álamo o sauces en zonas bajas con pajonal, puede comenzar a quemarse éste si las heladas lo han secado lo suficiente.

AGOSTO

Almácigos: A mediados de este mes deben comenzar las siembras de especies tales como cipreses y pino taeda, elliottii, marítimo, etc. En los canteros de un metro de ancho deben hacerse los surcos a unos 15 cm. de distancia. Una vez sembrada la semilla debe taparse con una capa muy fina de tierra y luego debe cubrirse con abundante pinocha descompuesta en el caso de los pinos y con hojarasca de ciprés en el caso de los cipreses. Una vez germinados los pinos, permanecen en el cantero hasta el invierno siguiente, de donde serán llevados a raíz desnuda a la plantación definitiva. Los cipreses pueden permanecer hasta el invierno siguiente, luego se trasplantarán a viveros en plena tierra o podrán ser trasplantados a latas, envases de polietyleno, etc. a los dos meses de nacidos.

Vivero: Se pueden comenzar a enviverar estacas de álamo, sauce álamo o sauce. Las distancias de plantación dependen del tiempo que vayan a permanecer en el vivero (uno o dos años). En la fila es conveniente dejar de 30 a 40 cm. entre estaca y estaca y entre filas la distancia debe adecuarse a los implementos con los cuales vaya a realizarse la labor de carpida.

Plantación: Puede proseguir la plantación de pinos a raíz desnuda aunque no es conveniente llevarla más allá de mediados de mes.

Puede seguir la quema de pajonales para la plantación de álamos, sauce álamo o sauce con estacones. Puede comenzar la plantación de plantones con raíz de las especies mencionadas.

SETIEMBRE

Almácigos: Continúa la siembra de almácigos de pino y ciprés. Al aumentar la temperatura deben tomarse precauciones contra la enfermedad de los almácigos (dumping-off) utilizando los específicos correspondientes. Siempre es conveniente para hacer almácigos de estas especies utilizar tierras nuevas que no estén infectadas, y si esto no es posible, esterilizar el suelo antes de proceder a la siembra.

Se pueden sembrar almácigos de especies tales como:fresnos, arces, acacias, tipas, espina de cristo, roble, nogal, pekan, araucaria, jacarandá, timbó, casuarina, ciprés calvo, etc.

Vivero: Prosigue la plantación en vivero de estacas de álamo, sauce álamo y sauce.

Plantación: Pueden plantarse estacones y barbados de álamo, sauce álamo y sauce. Comienzan las plantaciones de eucaliptos, las cuales pueden prolongarse si el tiempo es llovedor hasta mediados de noviembre. Se pueden efectuar las reposiciones de plantas perdidas en el otoño.

OCTUBRE

Almácigo: Pueden sembrarse las mismas especies que en el mes anterior, con excepción

de pinos y cipreses a menos que se haga una buena esterilización del suelo.

Deben aumentarse los riegos a medida que aumenta la temperatura ambiente. Para lograr una germinación más rápida y pareja en especies tales como acacias y espina de cristo, deben colocarse las semillas en agua 50-60° C y dejarlas en ésta hasta que se enfria (aprox. media hora). Luego se siembran y debe mantenerse el almácigo con humedad constante hasta que se produce la germinación.

Vivero: A mediados de este mes comienza el repique o transplante de los eucaliptos sembrados a principios de setiembre. El mejor momento para efectuar el repique es cuando las plantas tienen dos pares de hojas verdaderas (unos 2 ó 3 cm. de altura). El mejor envase es la bolsa de polietyleno (8 x 15 cm.). A medida que las mudas van siendo repicadas se van formando las canchas que deben tener de 0,80 a 1 metro de ancho por el largo que se desée. Se debe afirmar bien el piso de la cancha para evitar que las raices puedan penetrar con facilidad y que el agua de riego escurra fácilmente. Las mudas recién repicadas deben ser regadas abundantemente todos los dias y deben mantenerse a la sombra durante los primeros 7 a 10 dias. Luego puede quitarse la media sombra a las canchas y dejarlas a plena luz.

Puede hacerse una media sombra usando plastillera. Los riegos deben ser abundantes mientras las plantas permanezcan en las canchas.

Plantación: Prosigue la plantación de eucaliptos y la reposición en las plantaciones que se realizaron temprano.

NOVIEMBRE

Almácigo: Pueden sembrarse las mismas especies que el mes anterior. Los almácigos de eucaliptos deben protegerse de los soles fuertes. Los riegos deben ser abundantes.

Vivero: Sigue el repique de eucaliptos con las precauciones mencionadas para el mes anterior. Deben desyuyarse los almácigos de otras especies sembrados en los meses anteriores y ralearlos si es necesario.

Deben desbrotarse las estacas de álamo, sauce álamo, sauce, etc., dejando solamente el brote más fuerte y más derecho. Pueden transplantarse a envases especiales especies tales como: acacias, cipreses, casuarinas, etc., manteniéndolas luego a la sombra por unos días y con riegos abundantes.

Plantación: Pueden proseguir las plantaciones de eucaliptos si las lluvias son abundantes y mantienen la tierra con buen grado de humedad.

Deben carpirse las plantaciones efectuadas en el otoño.

DICIEMBRE

Almácigo: Continúan las siembras de eucaliptos, siendo este mes junto con enero los mejores para efectuarlas.

Vivero: Deben carpirse las plantas que se encuentren enviveradas. Debe prestarse especial cuidado a los estaqueados de álamos, manteniendo la tierra mullida y libre de malezas, efectuando los riegos necesarios.

Plantación: Deben carpirse las plantaciones efectuadas en setiembre y octubre.

Se deben recorrer las plantaciones combatiendo la hormiga.

Cuando llega la cruel vejez, que al hombre hermoso, vuelve débil y deforme y el corazón le consume con tristes pensamientos y nada más le alegra, ni aún los rayos del sol; importuna a los niños, lo desprecian las mujeres: tan odiosa los hados han hecho a la vejez.

MIMNERMO DE COLOFON (siglo VI a. de C.)

LA RAIZ CAMPESINA EN LA POESIA DE JUANA DE IBARBOUROU



por DORA ISELLA RUSSELL.

LA estrofa inicial de Raíz Salvaje (1922), segundo libro poético (1) de Juana de Ibarbourou, da la clave, desde entonces y para siempre, de su irrenunciable comunicación terruñera, lo que ha dado en señalársele como panteísmo, como expresión telúrica. Es, sencillamente, su entronque con el suelo natal, con los campos agrestes y fragantes de los alrededores de Melo, constelados de azahares, con el aire embalsamado *de flores y de frutos en sazón*, cruzado por el arroyo Conventos por cuya orilla paseó tantas veces su niñez andariega "Juanita Fernández, que era muchacha como de pájaros"..., modesto anticipo de los anchurosos oleajes rioplatenses frente a los cuales vivió muchos años de gloriosa madurez: "Si estoy harta de esta vida civilizada!/¡Si tengo ansias sin nombre de ser libre y feliz!/¡Si aunque florezca en rosas, nadie podrá cambiarme/la salvaje raíz!": ésa es toda Juana, la de entonces, la de después.

Mas hubo cambios, sí. La vida los impuso. Exteriormente, al menos.

Temprano dejó atrás su inolvidable Cerro Largo. Residió por períodos de diversa duración, en aquellos lugares del Interior del país donde el *capitán Ibarbourou debía cumplir con* sus obligaciones de militar. Pero un día de 1918 la corta familia formada por el marido, la madre de Juana, ella y un hijo nacido en agosto de 1914, se instalaba en Montevideo. Es fácil la cuenta; desde 1918 hasta el presente, son muchos más los años que la atan a la capital, que los que

cerraron la etapa adolescente de Cerro Largo. Sin embargo, no consiguieron desdibujar el embrujo del solar arachán, aquellas sensaciones de luz, de pastos húmedos y aromáticos, la fruición de sentir sobre su cara las lloviznas pueblerinas, el recuerdo de sus vagabundeos por callejas soleadas y montes solitarios; nada pudo desplazar definitivamente, pese a la distancia —a tantas distancias— el hondo amor por esos elementos —agua, brisas, lluvia, frondas, plantas, pájaros, grillos, buenas bestezuelas de los campos—, todo cuanto fue suyo, su universo de infancia y adolescencia, a la cual regresará, casi como visitante foránea, en contadas ocasiones: para algún homenaje, o ceremonias en su agasajo, o inauguración de una rambla o una escuela con su nombre. Pero siempre de paso, como una desarraigada que no podía retomar a plenitud ya, el contacto con una realidad que, sangre adentro, perduraba intacta. Allá quedaban —y quedan— muchos seres amigos, entrañables; allá quedaban los familiares nombres, en las serenas tumbas del cementerio, aldeano entonces, que visitaba sin pavor de la muerte, sin conciencia de la muerte, detrás de doña Valentina: "no era una visita triste, sino amable, casi alegre". Había flores especiales para cada muerto, según la estación. En el cuento inicial de Chico Carlo, "Las coronas", las describe con tal vivacidad que parecen manojos que se caen de las manos, por su abundancia, y perfuman el recuerdo todavía. Para calar hondo en esa arraigada identificación de Juana con su medio nativo, hay que ir a las páginas de ese libro, memorias auténticas de una niña, "Susana", que es la propia Juana. "Han transcurrido más de treinta años (2) y, si cierro los ojos, todos estos recuerdos están dentro de mí tan vivos, tan nítidos, como si fuesen lo presente todavía. El pueblo ha de haber cambiado mucho. Me dicen que el cementerio está remozado por grupos de plantas espinosas y nuevos "cupresus pyramidalis"... "Pero yo sigo teniendo en mi corazón, tal como era entonces aquel plácido cementerio de mi infancia".

De igual modo, siguió teniendo en su corazón la atadura, virtual, de una nostalgia irrestañable. Las lenguas de diamante y Raíz salvaje, los dos poemarios que estrenaron su celebridad lírica, aún están muy cerca de ese pasado inmediato, y, sobre todo el primero, recoge muchas estampas, impresiones, añoranzas, sobre las cuales no habían volado aún las horas. El ayer estaba muy fresco, sin perspectivas ni trance de olvido. El paraíso todavía parecía próximo, al alcance de la mano. Pero, andando los años —cuando se va "andando, sufriendo y cantando"...—y muy lejano ya aquel paraíso, una fuerza misteriosa, atávica, subconsciente, aprieta los nudos invisibles, y sigue comparando, cotejando ayeres, sin darse cuenta. Volvían en jirones las auras de otras primaveras, de aquellas "en gracia de amor", de aquellas "en gracia de olor", y del manantial secreto fluye inevitable, la superposición de una imagen sobre otra, de un presente y un pasado que son las vertientes de su nostalgiosa madurez. Bien supo autovaticinarse: "Ha de llegar el día en que he de estarme quieta/¡Ay, por siempre, por siempre!", desde la hora de Las

lenguas de diamante. Hay presentimientos exactos en aquellos libros frutales y exultantes, en los que se describe "alegre, juvenil y morena", "crujiente de espinas la enagua". En el poemario inicial se incluyen, en ediciones posteriores a la de 1919, poemas lógicamente más tardíos, cuando la escritora residía en la capital hacía más de una década. A esas composiciones pertenece "Tregua en el campo", del cual subrayamos dos versos muy significativos: "¡Que bajo *tu corteza gris de civilizada*/ surja la campesina que adurmió la ciudad".

Siempre estará latente en Juana esa dulce campesina adolescente. En un hermoso poema de Raíz salvaje, "La copa", fluye el añorante testimonio: "¡Cuántos años hace que yo bebo en copas, / que he olvidado el vaso rumoroso y hondo! / Se ha civilizado la muchacha loca. / Cada *día el pasado se hace más remoto*". Porque el vaso verdadero, "el gusto de verdad del agua", sólo podía dárselo "el río elástico" en el cual hundía sus manos. Fue aprendiendo, como anota en "El vendedor de naranjas", "lo que es la palabra nostalgia".

Y todo esto, corta experiencia entonces pero premonición a largo plazo, lo escribía casi al comienzo de su carrera literaria. Los años le darán la razón. En su libro Perdida, "Este y Sur" es el poema que más cabalmente resume su nexo con todo aquello que formó los días de infancia, el umbral de la adolescencia, tan decisivos siempre para modelar un temperamento sensible. "Ah, el Este que tuvo bajo su sol mi frente / con la estrella del verso caliente y fulgurante"... "Este de guayaberos, pitangas y naranjos"... "Tierra mía sin trueno de mares ni espesuras"... "Yo emigré hacia el Sur para hacer mis poemas / junto a la mar con flores de azufre en las rompientes". Estamos entresacando versos, que es casi mutilar, lastimar el magnífico poema. Pero lo que deseamos poner de relieve es ese ir al pasado y volver de él con la sensación de desposeimiento que tal desubicación implica: "Oh Sur que me ha clavado en la cruz de esta pena / nutrida de una sombra que aún me besa en la boca!"

Y, más adelante todavía, en La pasajera, en su Diario de una isleña, en innúmeras poesías posteriores, el recuerdo golpea, tenaz, en el solitario discurrir de una mujer enclaustrada cada vez más en su retiro, enfrentando ahora sin pavor ni escándalo —muy lejos el acento de la muchacha que desafiaba a Caronte— ese viaje final y libre de equipaje, "para que nada pese en mis manos al irme".

¿Se dio cuenta, al escribir en su iniciado invierno, que estaba comparando, buscando, aquellos veranos, aquellos otoños? "Tantos veranos fueron míos..." No, indudablemente. Los grandes poetas aciertan por intuiciones, por ráfagas geniales.

Con más tiempo, y disponiendo de mayor espacio, podríamos abundar en ejemplos que evidencian que en más de medio siglo de vida literaria, Juana de Ibarbourou mantuvo fielmente encendida, sabiéndolo o sin saberlo, como una lámpara de óleo, esa vitalicia raíz campesina que jamás le permitió olvidarse de su Cerro Largo natal.

Curiosamente, de esa fidelidad lugareña nacería su universalidad.

RAIZ SALVAJE

Me ha quedado clavada en los ojos
La visión de ese carro de trigo,
Que cruzó rechinante y pesado,
Sembrando de espigas el recto camino.
¡No pretendas, ahora que ría!
¡Tú no sabes en qué hondos recuerdos
Estoy abstraída!
Desde el fondo del alma me sube
Un sabor de pitanga a los labios.
Tiene aún mi epidermis morena
No sé qué fragancias de trigo emparvado.
¡Ay, quisiera llevarte conmigo
A dormir una noche en el campo
Y en tus brazos pasar hasta el día
Bajo el techo alocado de un árbol!
Soy la misma muchacha salvaje
Que hace años trajiste a tu lado.

AMOR

El amor es fragante como un ramo de rosas.
Amando, se poseen todas las primaveras.
Eros trae en su aljaba las flores olorosas
De todas las umbrías y todas las praderas.

Cuando viene a mi lecho trae aroma de esteros,
de salvajes corolas y tréboles jugosos.
¡Efluvios ardorosos de nidos de jilgueros,
Ocultos en los gajos de los ceibos frondosos!

¡Toda mi joven carne se impregna de esa esencia!
Perfume de floridas y agrestes primaveras
Queda en mi piel morena de ardiente transparencia.

Perfumes de retamas, de lirios y glicinas.
Amor llega a mi lecho cruzando largas eras
Y unge mi piel de frescas esencias campesinas.

(1) Subrayamos lo de segundo libro "poético", porque en la cronología de sus obras, sería en rigor, el tercero; el primero, no se publicó nunca y la imprenta que lo compró extravió los originales. Se titulaba "Manual para hacer flores artificiales en el hogar". Curiosa exigencia de la necesidad.

(2) La primera edición de Chico Carlo, editado por Barreiro y Ramos, apareció en 1944.

LA MUERTE DE JUANA

(8 - III - 1892 – 14 - VII - 1979)

Escrita meses atrás la página precedente y casi concluida la preparación de este ya clásico Almanaque del Banco de Seguros del Estado, cerró los ojos a una vida que, como en el verso de Darío, no fue "de azul y rosas frescas", la tierna muchacha que tuvo en su adolescencia una guardia celeste de serafines, la melancólica mujer madura que vio serenamente aproximarse *"los ríos en declive de la tarde"*, la desvalida anciana que me confiara un día de 1969: "¡Qué fin de año! ¡Qué fin de vida! ¡Sola, sola, sola!" —con patético acento que conservo en una grabación magnetofónica, irrebatible. El oscuro fin, quizás en la madrugada del 14 de julio, fue el epílogo de una década de aislamiento cuya índole, como las circunstancias de su muerte, se presta a muchas conjeturas.

Lo que no debe prosperar es la afirmación de que nuestra ilustre poetisa escogió voluntariamente el largo confinamiento, para no dejar ver los deterioros de los años: gallarda, inteligentemente, los había aceptado desde tiempo atrás. Desasida, despojada, acataba resignadamente, y reconocía su invierno. Tampoco debe prosperar la leyenda de que perdiera un ojo por haberse espinado la vista en una planta del jardín. De ello dio *varias y contradictorias versiones* ella misma: la mencionada de la planta, un golpe en la escalera, un golpe a causa de una baldosa floja.

Pero todo esto espera su lugar y su hora para ser analizado con detenimiento. Ahora, sólo cabe decir con el corazón oprimido:

—"¡Pobre, querida, gloriosa y desventurada Juana de América!"

D. I. R.

Montevideo, agosto de 1979.

PLAYA.- Zona resultante de la abrasión marina sobre el litoral comprendida entre la línea más alta del pleamar y la má baja de bajamar. **PLEAMAR:** *Marea alta. Estado más alto de la marea.* **MAREA:** *Variaciones regulares y* cíclicas del mar producidas por la atracción de la luna y el sol. Entre la subida (flujo, marea, pleamar alta) y el descenso (reflujo, bajamar, marea baja) del nivel del mar transcurren 12 horas y 25 minutos.

(De Diccionarios RIODUERO)

CRONICA DE UNA AMISTAD

por ARTURO SERGIO VISCA

1. Una carta abierta.

CUANDO Delmira Agustini publicó Los cálices vacíos (1913), era ya una poetisa consagrada no sólo en el Uruguay sino también en todo el ámbito cultural de habla española. Sus dos poemarios anteriores, El libro blanco (1907) y Cantos de la mañana (1910), habían provocado un coro de unánimes alabanzas y muchas eran las páginas críticas laudatorias publicadas acerca de esos dos libros. Ninguna de esas páginas, sin embargo, penetraba tan hondamente en el mundo lírico delmiriano como la que apareció, el 4 de febrero de 1914, en el matutino montevideano El Día. Se titulaba A Delmira Agustini / Carta abierta y se iniciaba, haciendo ostensible un no cautelado entusiasmo admirativo, de la siguiente manera: "Elegida: Sea vuestro gesto propicio para el que llega a vos en actitud de homenaje cordial, trayendóos la ofrenda de su pensamiento maravillado, para esparcir a vuestros pies las rosas líricas del verbo. / En una imperativa efusión de sinceridades debo deciros cuánta es la admiración que os profeso, y cómo la aparición de vuestro numen, en el horizonte espiritual de mi vida, ha sido uno de mis más profundos regocijos, una de mis exaltaciones más intensas, uno de los más prodigiosos espectáculos que a mis ojos mortales haya sido dado contemplar en la tierra". El tono efusivamente exaltatorio evidenciado en estos párrafos iniciales se mantiene a lo largo de toda la epístola, cuyo estilo, característico del clima intelectual platense de esos años, adquiere, por momentos, cierta vehemencia oratoria, y, en otros, un matiz artificiosamente esteticista. Pero tras esa artificiosidad y esa vehemencia se hace visible una conciencia crítica lúcida y aguda, como lo denota, entre otras, la siguiente diagnosis del mundo poético de la autora de El cisne: "...lo que os diferencia de cuantas, antes que vos, hayan cantado su amor es que ellas lo hacían solicitadas por una pasión personal, enardecidas por un hombre y sus palabras eran inspiradas por ese hombre, por ese amor; y vos, sentís el amor 'en esencia', el deseo 'en sí mismo', y el amante 'como entidad'. Vos sois el amor mismo.

Eros arde con llama perenne dentro de vos, tornandóos flamígera. Vuestro erotismo arde y se consume en su propia llama". Estas palabras subrayan, notoriamente, con incisiva precisión, el corazón de la poesía de Delmira Agustini, que no es otro que ese Eros que estremece, con vibraciones trágicas, en ocasiones, los mejores poemas de la autora. Esta aguda percepción crítica merece ser destacada, porque en esos años, y aún en épocas muy posteriores, hubo críticos que intentaron recubrir con una hoja de viña astral de castidad ese desnudo ardor erótico, procurando interpretarlo como vivencia mística o intuición metafísica. El autor de la epístola publicada en El Día supo ver, pues, tempranamente y con claridad, el centro entrañable del orbe lírico delmiriano. Y no es raro que así haya sido, ya que pocos años más tarde se reveló como una de las figuras máximas del ensayo y la crítica hispanoamericanos. Esa epístola está firmada por Alberto Zum Felde.

2. Desde la misma estrella.

La página laudatoria publicada en El Día conmovió profundamente a la poetisa, que, presumiblemente, en esos meses, que fueron casi los últimos de su vida, debía estar viviendo una situación interior contradictoria: casada con Enrique Job Reyes el 14 de agosto de 1913, se separó de él el 6 de octubre del mismo año e inició, casi enseguida, el 17 de noviembre, trámite de divorcio, a pesar de lo cual, y en tanto mantenía relaciones epistolares de encendido tono erótico con varios corresponsales, se entrevistaba íntimamente con su ya casi ex-esposo.

Un eco de la impresión que la epístola de Alberto Zum Felde produjo en la autora de Plegaria es la breve pero intensa carta que le dirigió. Escrita en dos hojas de un lujoso papel en cuyo ángulo superior derecho figuran hermosas ilustraciones con motivos japoneses, se inicia con esta palabra: "Intima". El texto completo de la carta es el siguiente:

"Excelso hermano mental: Yo no sé porqué, presentí siempre que habíamos caído a la vida desde la misma estrella. Y hace tiempo leí, con ojos espirituales, esa epístola de luz y maravilla por la que fuera absurdo ofrecer la banalidad de un agradecimiento... Es un diamante de gloria que nos enriquece a los dos. / Cantaré más porque me siento menos sola. El mundo me admira, dicen, pero no me acompaña. El mundo —hasta amándome— tiene para mí en los ojos una fatal dilatación de miedo. Ud. ha visto plenamente el revés blanco de mi veste roja. Y es un dulce milagro el de sentirse comprendida cuando se ha nacido para desconcertar. / No tengo letra suya. ¿Quiere Ud. obsequiarme con un autógrafo? Cualquier poesía inédita. No sufrirá conmigo. Yo sé intimar con las perlas. / Fraternalmente. / Delmira Agustini. / s/c. San José 1186".

Estas pocas líneas, tan confesionales y caldeadas de temperatura emotiva, trasmiten, con admirable concisión expresiva, la lúcida conciencia con que la poetisa vivía, al mismo tiempo, el sentimiento de su ajenidad y el de su ardiente necesidad de ser comprendida. El tono de la carta conmovió, sin duda, a su destinatario tanto como su propia

epístola publicada en El Día había conmovido a la poetisa, porque, sin demora, en tarjeta fechada el 3 de marzo de 1914, respondió: "Alberto Zum Felde / Oficial 1° del Ministerio de Relaciones Exteriores / saluda a la eximia creadora de 'Los cálices vacíos' y le anuncia que, mañana, a las seis y media de la tarde, tendrá el alto honor de visitarla, (si Ella se digna recibirle), libertad que se toma en atención a la mucha admiración que le profesa y al deseo de departir personalmente unos instantes con quien tantos de éxtasis le deparara a través de sus versos". La poetisa contestó de inmediato, con tres líneas escritas en papel similar al usado en su primera carta: "Su visita me cumple un deseo. Hasta las seis y media. D. Agustini".

En artículo aparecido en la revista La Cruz del Sur (Montevideo, julio de 1914), Alberto Zum Felde recordó algunos pormenores de la visita que el intercambio de las esquelas mencionadas anuncia. "Me recibió en la sala familiar. Nos estrechamos las manos y nos miramos sin decirnos nada. Las almas casi no necesitan de las palabras para entenderse. Ella fue a sentarse en el sofá que estaba bajo el espejo y me brindó una poltrona, a su lado. Vestía un traje celeste, casi de fiesta, pues dejaba al descubierto sus brazos y su escote, ajustándose al cuerpo opulento. / Su enorme melena leonada le cubría como un casco de oro antiguo. Sus pequeñas manos escintilaban de anillos. Entornaba los ojos como para mirar más adentro y era su mirada como en un verso: 'una sierpe apuntada entre zarzas de pestañas...' Me pareció más hermosa de lo que siempre me pareciera en la calle". Tras anotar estas circunstancias, el autor del artículo agrega: "Hablamos... de lo que podíamos y debíamos en tal ocasión; de literatura, de sus versos, del ambiente. Pero, como ocurre a menudo, el pensamiento corría por debajo de las palabras". Más adelante, hace esta afirmación: "Sin palabras, con una mirada, la poetisa nos dice de la contradicción de su vida profunda, sacudida por tormentos interiores y sueños heroicos, en el ambiente apacible del hogar paterno, junto a su buena madre, como una leona aprisionada en las ternuras de la jaula doméstica". Y subrayando más esa contradicción, acota que en presencia de sus padres Delmira mantiene un gesto "suavemente velado", pero que al retirarse ellos, vuelve a encontrar su mirada "como una culebra apuntada entre zarzas de pestañas..." Finalmente, cerrando su artículo rememorativo, el autor afirma que su amistad con "esa alma sombría y luminosa" comenzó en esta entrevista del 4 de marzo de 1914. Esta afirmación da lugar al planteamiento de algunas interrogantes. Porque, en efecto, hay otros testimonios que, en apariencia, la contradicen.

3. Os espero en silencio.

La carta y la misiva dirigidas por Delmira Agustini a Alberto Zum Felde, y la tarjeta enviada por él a ella, se custodian en el Archivo Documental de la Biblioteca Nacional del Uruguay. Junto con ellas, se conservan otras dos esquelas enviadas por Delmira Agustini a Alberto Zum Felde y otra carta de éste para aquélla. Ni la carta ni las esquelas tienen data. Pero todos los indicios, como se verá más adelante, permiten

sostener que son anteriores, en varios años, a los documentos que se transcribieron anteriormente. Ante todo, es necesario, a los efectos de la claridad expositiva, reproducir estos tres nuevos testimonios de la relación amistosa entre la poetisa y el crítico uruguayo. La carta dice así: "Inmortal: Os envío este raro fruto de mi spleen, como os enviaría la más interesante de las curiosidades. / Es un capricho teatral condenado, sin duda alguna, a permanecer inédito y que, creo, os gustará conocer, no sólo por tratarse de algo desconocido sino por la refinada barbarie que le caracteriza —como que es un juguete de dioses aburridos— inimaginable para nuestros buenos literatos lugareños... / Vos sois capaz de comprenderlo. Leedlo con indulgencia para sus pecados. Iré a vuestra casa a recoger impresiones. / A vuestros pies / Alberto Zum Felde". A este envío, respondió la poetisa con una esquela escrita a lápiz en un trozo rectangular de seda y cuyo texto es el siguiente: "Hermano mío. / Aurelio: / Venid una noche de estas. Hoy, Mañana, cuando queráis... Ya soy íntima de "Lulú". Os espero en silencio. / Delmira". En el margen inferior derecho figura esta palabra: "Martes". La segunda esquela reitera la invitación: "Aurelio: / Tal vez abuso de vuestra indulgencia reteniendo a "Lulú". Venid por vuestra joya, queréis? Sufriría poniéndola en otras manos que las vuestras. Y perdonad a mis nervios sus profanaciones al margen. / Delmira.

¿Cuáles son los indicios que permiten sostener —o, por lo menos, presumir— que las piezas epistolares recién transcriptas son anteriores a las cursadas entre el crítico y la poetisa en 1914? Entre otros, estos dos son fundamentales: la poetisa, en sus esquelas, se dirige al crítico llamándolo Aurelio, que corresponde al seudónimo usado por él para firmar sus escritos literarios publicados en los primeros años de este siglo, cuando, acompañando en ocasiones al Luzbel Criollo, Roberto de las Carreras, lucía por las calles de Montevideo su apuesta figura de dandy alto y delgado y que gastaba un gran chambergo de amplias alas por debajo de las cuales le caía hasta los hombros una rubia melena merovingia; el capricho teatral al que hace alusión en su carta, y que la poetisa designa como Lulú, es una pieza titulada Lulú Margat, aparecida en la revista Apolo en junio de 1908, pero que, según el mismo autor dice en su carta, aún permanecía inédita cuando le envió los originales a la poetisa. Estos son los indicios que permiten presumir que esta serie epistolar es de 1907 y anterior, por consiguiente, en 6 o 7 años a la entrevista del 4 de marzo de 1914. Caben, pues, las interrogantes a las que se ha hecho referencia. Al respecto, son imaginables dos posibilidades, cada una de las cuales provoca una interrogante. Si el intercambio epistolar no culminó en la entrevista solicitada por el autor de Lulú Margat y concedida por la poetisa, ¿qué motivos la impidieron? Si la entrevista tuvo lugar, ¿porqué, al recordar su amistad con Delmira Agustini eludió Alberto Zum Felde referirse a ella, afirmando que su primer encuentro personal con la poetisa fue el de 1914? No existen testimonios que posibiliten una respuesta segura a ninguna de estas

dos interrogantes. No importa mucho, por otra parte, encontrar esa respuesta, aunque, como es natural, esas interrogantes acicateen la curiosidad del investigador, que, como Sainte - Beuve decía de sí mismo, *tiene siempre vocación de escudriñador* de intimidades.

4. Los abismos del olvido.

Un recuerdo personal puede servir para cerrar esta crónica de una amistad del 900 uruguayo. Recuerdo que, quizás, valga como comienzo de una posible respuesta a las interrogantes planteadas. En el mes de julio de 1969 mantuve varios largos diálogos con Don Alberto Zum Felde. Los mismos fueron recogidos en cinta magnetofónica. Su versión escrita se publicó en un folleto titulado Conversando con Zum Felde (Montevideo, Biblioteca Nacional, Departamento de Investigaciones, 1969). En esa ocasión, al recordarle su juvenil pieza teatral Lulú Margat, don Alberto, fingiéndose cómicamente horrorizado, me llamó traidor por haber ubicado y leído su juguete trágico, como lo denominó al publicarlo en Apolo. En su venerable ancianidad, don Alberto Zum Felde (y lo mismo le ocurría a Pablo Minelli González con sus Mujeres flacas, según tambien personalmente me lo manifestó) deseaba arrojar a los abismos del olvido algunos de sus "terribles pecados literarios de juventud", de acuerdo a lo que en una de esas conversaciones me dijo. El desdén que su propio autor sentía por Lulú Margat puede ser la causa que lo indujo a arrojar en esos abismos del olvido una entrevista —si es que la hubo— cuyo origen era la juvenil obra repudiada. Esta, por otra parte, no es tan absolutamente desdeñable. Se trata de un interesante intento —casi único en el Uruguay— de llevar a la escena del teatro la tónica del modernismo literario y de poner sobre las tablas personajes decadentes. La pieza pone en escena a un joven calavera que descubre que su amante, hija natural de su madre, es, por consiguiente, medio-hermana suya. El tremendismo de la anécdota, el tono de los diálogos y el perfil de los personajes, que no carecen de relieve, dan la tónica decadente del juguete trágico, que posee una ajustada estructura y cuyo estilo no está despojado de valores, aunque ajustado a la orfebrería de la prosa y el verso modernistas.

Muchos malvados se hacen ricos y muchos hombres de bien viven pobres: más nosotros no cambiaríamos nuestra virtud por sus riquezas, porque la virtud siempre se posee, al paso que las riquezas mudan continuamente de dueño.

TEOGNIS DE MEGARA. (siglo VI a. de C.)

LA PLAZA DE LA NACIONALIDAD ORIENTAL

por ANIBAL BARRIOS PINTOS

EN el año del sesquicentenario de la creación del primer pabellón nacional (18 de diciembre de 1828) fue sancionada la ley N° 14.820, de acuerdo al proyecto aprobado por el Consejo de Estado el 7 de setiembre de 1978, que recoge una iniciativa del Poder Ejecutivo.

El proyecto aludido, expresa textualmente en su artículo 1°: "Créase en la ciudad de Montevideo, capital de la República, en el paraje denominado «Tres Cruces», la «Plaza de la Nacionalidad Oriental», en la que se erigirá el «Monumento a la Bandera», el cual tendrá como elementos estructurales fundamentales los símbolos nacionales y departamentales, representativos de la unidad del país y de los principios que sustentan su organización".

El lugar elegido, un triángulo circundado por la Avenida 8 de Octubre, la calle Avelino Miranda y Bulevar General Artigas, comprende 35.000 metros cuadrados de espacio libres.

Para su ubicación —próximo al Parque Bernardina Fragoso de Rivera (ex Plaza Artigas) y al Parque Batlle y Ordóñez— la Intendencia Municipal de Montevideo tuvo en cuenta su cercanía al lugar donde se realizó el Congreso de Tres Cruces, donde se dictaron las célebres Instrucciones del año XIII, que constituyen la expresión del pensamiento político de Artigas.

El centro ciudadano de Tres Cruces, fue planeado por los urbanistas municipales en 1957 con la finalidad de constituir lugares de esparcimiento de la población y de emplazamiento de monumentos; de solucionar el problema de circulación vehicular para el cruce del Bulevar General Artigas y las avenidas 8 de Octubre e Italia y de procurar poner en evidencia edificios existentes y otros, de carácter público y de gran jerarquía, que se proyectan construir en la zona, para los que se reserva el espacio comprendido entre las calles Ramón Gómez, La Paz, Acevedo Díaz y Goes.

El Monumento a la Bandera consiste fundamentalmente en un gran mástil de hormigón precomprimido de 30 metros de altura. El mástil se

alza sobre un plataforma de 12 por 12 metros, cuyo nivel sobrepasa el de la plaza en 1,50 metros.

En él se enarbola permanentemente un gigantesco pabellón nacional, confeccionado en tela especial, de 12 metros de largo por 8 de ancho o de 13 por 8 metros. Lo sustituye en los días lluviosos o de viento otra insignia de dimensiones menores: 10 metros de largo por 4 de ancho.

La base del monumento está constituida por cuatro pantallas, de las que se destacan las dos extremas, cuyas formas sugieren manos extendidas en actitud generosa o alas de libertad.

Delante de estas pantallas, en medio de las escalinatas, un marco alegórico empotrado en la masa de cemento sirve de sostén al escudo nacional.

La Plaza de la Nacionalidad Oriental, en uno de cuyos ángulos se encuentra el Monumento a la Loba, que recuerda el orígen de Roma, tiene pavimento firme, sendas, espacios verdes y una iluminación de luz de sodio instalada en 10 columnas de 12 metros de altura. En la zona enjardinada se han colocado 18 columnas de 6 metros de alto, én las que se utilizan también lámparas de sodio. La bandera está iluminada por artefactos halógenos sobre sendas columnas que forman un cono de luz en su torno. La gran explanada puede albergar unas 140.000 personas. Fue pavimentada con monolítico de escallas de mármol blanco y negro.

El Monumento a la Bandera fue inaugurado el 15 de diciembre de 1978 con un gran desfile cívico-militar y ante la presencia de las autoridades gubernamentales.

Desde ese momento, la Plaza de la Nacionalidad Oriental es ámbito venerable y de fervor de Patria.

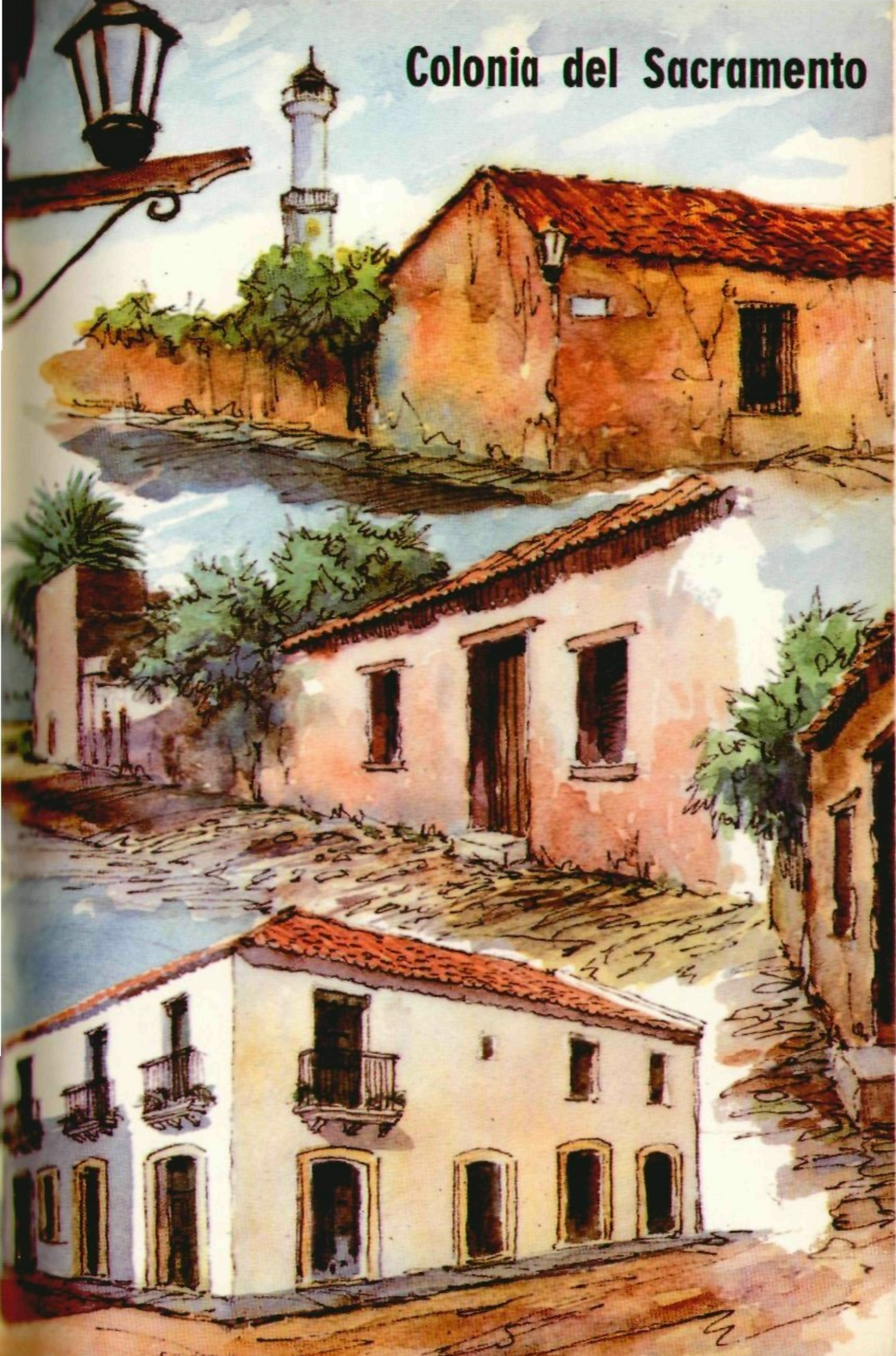
En época de cierto auge para las ideas anexionistas, o si se prefiere para la reconstrucción del virreinato del Río de la Plata, dijo uno de los ministros uruguayos: "prefiero ver a mi país pobre y miserable, pero libre e independiente, que es la mayor y más noble de las grandezas, antes de verlo esclavo del extranjero, por más que en éste caso estuviera en el colmo de la prosperidad y del esplendor".

COLONIA DEL SACRAMENTO

(1680 - 1980)

por SILVIA PUENTES DE OYENARD.

¡Dios guarde, noble doncella,
tu piel de oro y tu aliento,
las piedras de tus murallas
y la embriaguez de tu cuerpo,
la puerta por donde Artigas
cruzó en glorioso momento,
pues cumples trescientos años,
Colonia del Sacramento!
Trescientos cantó la noche
y un ángel del firmamento
al aire lanzó campanas
de palomares despiertos.
Trescientos la Catedral
fue desgranando en incienso
y el Fuerte al Molino dijo:
¡Trescientos!, junto al Convento.
El Faro me lo guiño
con un gitano contento,
la calle de los Suspiros
con sus amores abiertos.
De banderillas y toros
el Real fue haciendo un recuento
y trescientos bronces dieron
el prodigio de su acento.
Trescientos dijo Solís
y el lusitano lamento.
y España que te vio niña;
¡Trescientos!, le dijo al tiempo.
Y entonces el Uruguay
se fue gritando en el viento:
¡Trescientos años ya cumple
Colonia del Sacramento!
¡Trescientos de amaneceres
y de jardines sedientos,
trescientos de plata y sol
caracoleando en su puerto!
¡Trescientos, sí, son trescientos,
Colonia del Sacramento!


Colonia del Sacramento

MERODEANDO POR ARROYO SECO

por EMILIO CARLOS TACCONI

CADA barrio tiene sus características lugareñas, sus tradiciones, sus entrañables recuerdos, sus perfiles costumbristas, sus personajes y su anecdotario sentimental.

Desde 1726, en que fue fundada la ciudad de San Felipe y Santiago —cuando todo por estos lares era campo raso— cada generación ha ido legando lo suyo, enriqueciendo el historial de la zona, fraccionando tierras, levantando edificios, extendiendo su jurisdicción territorial, hasta colindar con el o los barrios vecinos, aunque casi nunca se haya definido cabalmente los contornos de cada cual.

Caso de Arroyo Seco, por ejemplo, enclavado entre la Bahía y los barrios Aguada, Reducto y Bella Vista, sin que se conozca con precisión los respectivos límites. Nació en las cercanías del arroyo del mismo nombre; un cañadón que, en su tramo final, corría, cuando tenía caudal, de Este a Oeste, cruzando la hoy Avda. Agraciada, bajo un puente de madera, a la altura de la quinta Muñoz del Campo —hoy Entre Ríos— para desembocar en la Bahía. En verano, sobre todo, era un hilito de agua inofensivo; y, en ciertas oportunidades, ni eso. De ahí el origen de su signo patronímico. Lo que no fue óbice para que en determinados días de fin de siglo y luego de una seguidilla de lluvias torrenciales, creciera en forma inusitada hasta anegar la Avda. Agraciada y colarse en algunas casas de la vecindad, con el consiguiente pánico de sus moradores, obligados a evacuar perentoriamente sus refugios habitacionales. De la inundación de 1843 se recuerda que hubo personas que demoraron hasta dos días en trasladarse del Paso del Molino al Centro porque el arroyo no daba paso a los vehículos. Y su corriente era tan impetuosa que levantaba los adoquines. Felizmente el problema fue conjurado hace ya varias décadas mediante el entubamiento.

Arroyo Seco ocupa un lugar importante en los anales históricos del Uruguay, porque entre los aconteci-

mientos de significación que le tuvieron de escenario en el período de la gesta emancipadora, no debe olvidarse el de que fue allí, durante el primer sitio de Montevideo, en 1811, donde Artigas, aprovechando la posición estratégica del lugar, emplazó la batería de su ejército —escondida entre los árboles del entorno— para bombardear la Plaza. Ni tampoco debe olvidarse que fue también allí, en una de sus más antiguas casas residenciales— sita en lo que hoy es Agraciada y San Fructuoso— donde el 20 de junio de 1814, el General Carlos María de Alvear, *jefe del ejército sitiador de* Montevideo, pactó con los representantes del gobierno español, la capitulación de la Plaza. Memorable ceremonia, por cuanto ella significó el primer gran paso hacia la liberación definitiva de esta tierra de toda hegemonía extranjera. La firma del acuerdo se celebró en el oratorio público anexo a la mansión, el cual integraba el patrimonio de la misma.

Esa reliquia histórica fue construida alrededor de 1790, por el acaudalado comerciante español Don Antonio Baltasar Pérez —gallego él, de Santiago de Compostela— que la *ocupaba en compañía de su esposa,* Doña María Cerantes y Pedrera, "nueve hijos, treinta esclavos y veinte peones".

Interesa puntualizar que la propiedad en principio abarcaba varias cuadras de extensión, lindando por los fondos con la casa-quinta Vilardebó, convertida con el tiempo en el conocido Hospital del mismo nombre. Heredada por el primogénito Juan María Pérez, aquella pasó más tarde de mano en mano hasta llegar, a fines del siglo XIX, a dominios de la familia Iglesias Canstatt, la cual le cambió la fisonomía, reconstruyéndola en la forma que todavía conserva. Por eso durante lo que va del siglo se le conocía en general por la quinta-Iglesias, a la que cierta muchachada golosa de los alrededores solía penetrar furtivamente, en épocas idas, como en el caso que evoca Miguel Cané en "Juvenilia", para hincar el diente en la exquisita carne de sus peras, ciruelas y duraznos...

Ultimamente —y en área muy reducida— fue expropiada por el Estado para investirla con la dignidad de monumento histórico nacional.

El patricio Joaquín Suárez, desde el pedestal de bronce estatuario, erigido en 1906 en la cresta de la cuchilla zonal, vigila simbólicamente la venerable casona. Y nuestra Señora del Perpetuo Socorro, desde sus altas torres de la calle Tapes, le acerca el sonido litúrigico de sus campanas y la ofrenda de su mensaje espiritual.

Consolidada la independencia patria en 1830, todo el Uruguay crece, avanza, prospera, y afirma su personalidad en los distintos órdenes del quehacer nacional.

Arroyo Seco no podía escapar al fenómeno evolutivo general. El martillo del rematador, la cinta métrica del técnico profesional y el protocolo del escribano, fueron borrando del mapa las quintas. Y el ladrillo fue el príncipe del progreso edilicio. Y de aquel campo de pastoreo o de cultivo agrícola o de prácticas deportivas, con cercos de pita y enhiestos árboles monumentales, el barrio cobró entidad ciudadana, con el trazado de calles y aceras, amanzanamiento,

espacios libres de uso público, nomenclator y demás servicios municipales. El dinámico espíritu de Francisco Piria no fue ajeno a esta fecunda etapa de la transformación.

Una de las importantes empresas de locomoción de Montevideo tuvo asiento en la Estación "Agraciada", frente al empalme con Rondeau. Cumplía el transporte de pasajeros, con vehículos de tracción a sangre, en la línea Centro-Paso del Molino-Cerro y otros ramales. Luego, en 1906 pasó a girar con el nombre de "La Transatlántica", compañía alemana de tranvías eléctricos, con usina propia en la Rambla Dr. Baltasar Brum y San Fructuoso y coches de color predominantemente amarillo.

A propósito de este signo de progreso, recordamos los versos de la comparsa carnavalesca "Los Peberes de Montevideo", que dan la pauta de la mentalidad aldeana de la época:

Dicen que muy pronto
en esta ciudad
habrá mil tranvías
de electricidad.
Habrá muchos muertos,
como es natural,
y muchos heridos
en el hospital.

Como dato ilustrativo, agregaremos que en la Estación Agraciada trabajaron durante muchos años el vecino Don José Cea, padre del célebre vasco Cea, campeón olímpico de 1924 y 1928 y campeón mundial de 1930; y otro de los célebres cracks de antaño: Felipe Canavesi, el famoso "Ramaseca", que en su juventud vistiera con honor la casaquilla aurinegra junto a José Piendibene.

Otro recuerdo de nuestra niñez: el texto de unos volantes que repartían por la calle contra una firma comercial vecina a la casa de nuestros abuelos, donde pasábamos las vacaciones escolares:

Boycott al "Almacen de la Fuente";
calle Agraciada esquina Corrientes.

"Corrientes" cambió de nombre por el de "General Aguilar"; el aludido edificio comercial pagó tributo a la piqueta y "la fuente" —artística joya ornamental— fue trasladada de la plaza que hoy lleva el nombre de "República de Lituania", a la enjardinada plazuela del costado Este del Palacio Legislativo.

Otra empresa, no menos importante —la de Ferrocarriles y Tranvías del Norte— cuya estación se hallaba en la zona en que sobre proyecto del arquitecto Román Fresnedo Siri fue contruido el Palacio de la Luz, cumplía dos servicios:

a) el transporte ferroviario de la carne que se faenaba en la Barra de Santa Lucía para el abasto público de la Capital.
b) el transporte de pasajeros por tranvía de tracción a sangre, que circulaba por la calle Queguay (hoy Paraguay), La Paz, Río Negro, Canelones, Gaboto, etc.

Con la supresión de este servicio, el 31 de diciembre de 1923 desapareció el último tranvía de caballitos característico de una época, cuyo mayoral, con las riendas en una mano y el látigo en la otra, llevaba colgado del cuello el cornetín de guampa, que hacía sonar en determinadas esquinas: tiruliruli, tiruliruliii... El guarda, a su vez, era otra simpática figura, con su peculiar gorra de visera y alternando el uso de sus manos en el mazo de los boletos y el cordón de la campanilla: tin-tintín... Todo eso quedó a la espalda de la

memoria, sustituido por el talán, talán, del motorman uniformado.

Barrio industrial de pujante desarrollo el Arroyo Seco: la Usina Eléctrica "Santiago Calcagno" (1899); la Central Termoeléctrica "José Batlle y Ordóñez (21-X-1932); el Palacio de la Luz (22-VIII-1951), que *parecen dialogar con sus vecinas* –la Cervecería Uruguaya y la Conaprole– *comentando: "Lo que va de ayer* a hoy. Del barro al adoquín– del adoquín al hormigón; de la tiniebla al candil –del candil al farol– del farol a la lámpara incandescente. Y de la energía muscular del hombre a la energía dinámica del fluido eléctrico. Del teléfono aéreo, con la operadora intermediaria, a la ANTEL de hoy, con el automático subterráneo. De la jardinera y el sulky al tranvía de tracción a sangre sobre rieles; y de éste al tranvía eléctrico de trolley, superado luego por el automotor colectivo de pasajeros y por el camión todopoderoso de cargas". "Sin olvidar que el techo de mi décimo piso –agregó el Palacio de la Luz– sirvió de pista de aterrizaje en 1961 *al helicóptero que realizó un vuelo* de ensayo sobre la ciudad, llevando *de pasajeros a varios Miembros del* Directorio de la UTE, presidido en aquel entonces por el Ingeniero Rodolfo L. Fonseca".

Y siguiendo el orden evocativo, surgen nombres como el de los molinos harineros, la refinería de azúcar, el molino arrocero, el establecimiento "Oyama", la perfumería "Algorta", la fábrica de cigarrillos de Bossio –alma-mater del Universal F. C.– y otras firmas tabacaleras, la tienda "Guillamon", la carnicería "El Proveedor", la ferretería "Pérez", instituciones bancarias, la imprenta Nacional y tantos y tantos otros. Pero ninguno con el entrañable afecto popular que inspiraba el Café "Lito", de gloriosas tradiciones deportivas y memorables fiestas de carnaval. Si las paredes del Café "Lito" hablaran, nos ofrecerían –como lo hacen los grabadores modernos– las voces confidenciales del Vasco Cea, el Mariscal Nazazzi, Pelegrín Anselmo, los hermanos Scarone, los hermanos Benincassa, Pablo Dacal, el petiso Luis Villazús, Uriarte, Capuccio y demás contertulios de la inolvidable barra, con sus sueños, sus esperanzas, sus ilusiones de "juveniles" señores del football amateur... Allí, en las mesas del Café "Lito", ante el espumoso "imperial" de cerveza o el humeante pocillo de moka, entre humos de cigarros y humorísticas ocurrencias de la rueda, prosperó con cálido optimismo una célula del milagro deportivo que en 1924, con el Dr. Atilio Narancio a la cabeza, habría de convertir la "celeste" en un gajo de laurel olímpico... ¿Y el tablado del Café "Lito", con sus clásicos mascarones de Momo y sus colgantes farolitos chinescos, más la profusión de alegorías iluminadas y el gentío que le rodeaba, festejando el chiste anónimo con el estallido de carcajadas y bulliciosa algarabía? Por ahí andan las mentas de su legendaria prosapia carnavalera, enredada en alegres colores de serpentinas y en nombres de murgas y comparsas, "nyanzas" y "lubolos", máscaras sueltas y payadores con guitarra, agrupaciones corales y monologuistas con humor... Y en batallas de "pomos" procedentes de la perfumería "Algorta". Y en inolvidables "corsos", que señalan una época; un modo de vida, romántico y

sentimental; un mundo de paz y seguridad social, individual y colectiva, que se nos fue lamentablemente de las manos...

Con respecto al plano docente del barrio, recurrimos al testimonio de Arturo Scarone, quien, en "Efemérides Uruguayas" (Tomo II, Pag. 136) dice: "La Sociedad Amigos de la Educación Popular", el día 21 de mayo de 1871, instála una nueva escuela pública gratuita en las proximidades del Arroyo Seco, la que denomina "Escuela de los Treinta y Tres" y cuya dirección se confía al educacionista José Arimany".

A ello se sumó posteriormente la actuación de abnegadas Maestras, de honda vocación pedagógica y noble calidad humana, de entre las cuales corresponde destacar a Enriqueta Compte y Riqué –una de las figuras más relevantes del Magisterio Nacional– que creó y dirigió durante varias décadas, en el local de General Luna 1270 (antes Córdoba), su famoso "Jardín de Infantes", de ilustre memoria, del que egresaron varias generaciones de alumnos, de las distintas clases sociales, con una formación espiritual y moral de singulares perfiles. Esos mismos alumnos que, de mayores, testimoniaron su veneración por "La Señorita Enriqueta", erigiéndole un monumento –obra del escultor Armando González– en el Rincón Infantil del Parque Rodó. El Municipio, por su parte, le asignó su nombre a una calle de la zona; la calle en que tiene su local el Liceo N°21 y sus estudios el Canal 12 TV.

La tradicional cultura del barrio se complementa con varias escuelas de Primaria, de matrícula colmada –¡oh los tiempos de la benemérita Misia Mercedes!– y con el Centro Docente de la Universidad del Trabajo, establecido en la esquina de Agraciada y Aguilar (la ex-quinta Casaravilla), antigua sede, hoy reconstruida y adaptada, que albergó al Batallón 3° de Infantería cuando lo abandonó el Liceo Militar, ubicado hoy en Toledo, luego de funcionar durante muchos años en la Avda. Garibaldi y Bulevar Artigas. En el Centro Docente Arroyo Seco (Sección Varones) se dictan cursos de mecánica en general, carpintería, electricidad, relojería, especialización técnica en radio y T. V., etc.; y en la Sección Femenina los cursos abarcan las materias de corte y costura, labores del hogar, cocina, sombreros, belleza, tejidos y bordados y manualidades en general.

Arroyo Seco es la fuente primordial de energía del País; el nervio motor de la vida nacional.

¡Y que paradoja la de este barrio! Haber nacido junto a un arroyo y recibir ahora, de inconmensurable distancia, el potencial energético del Río Negro y del Río Uruguay, los hermanos mayores en la andanza de reflejar en sus aguas el cielo de la Patria...

Desprecia al hombre orgulloso que se avergüenza de verter lágrimas.

YOUNG.

NOVENTA AÑOS DE RIELES EN MONTEVIDEO

- LOS "OMNIBUS" A TRACCION A SANGRE DE LARRAVIDE.
- LA LARGA ETAPA DE LOS TRENES A CABALLOS.
- EL MEDIO SIGLO DE LOS "ELECTRICOS".

por JUAN CARLOS PEDEMONTE

CON cierta imprecisión se sabe que, antes de la Guerra Grande, hubo diligencias que hacían recorridos desde la ciudad al Miguelete u otros "poblados montevideanos", para decirlo de alguna manera refiriéndonos a lo que fueron después los barrios periféricos. Pero servicio de pasajeros en forma colectiva, *lo conoció Montevideo cuando* , a poco de terminada la guerra, el espíritu emprendedor de don Norberto Larravide, hombre de Oribe y afincado durante toda la contienda en la Villa Restauración, cimiento histórico a partir de la Paz del 8 de Octubre de la Unión, importó unos carruajes que en Londres y París se les llamaba "ómnibus".

Con ellos, el empresario Larravide *estableció un servicio entre la Unión* y la ciudad con cinco frecuencias al día que muy pronto llevó a ocho. La propaganda decía que "lujosos ómnibus a la inglesa tirados por excelentes caballos, llevaban a la Ciudad". Pero al llegar la estación de las lluvias, aquéllos vehículos construidos para circular por las ciudades europeas, tuvieron que enfrentar los "peludos" de Gallinita, donde ahora está el Hospital Italiano, y el situado frente a la quinta de Pedemonte que el historiador Bonavita ubica donde fue la finca de Rubio.

Unos años funcionaron los "ómnibus" aquéllos pero en los tiempos de Flores, *se anunció que Montevideo* experimentaría una verdadera transformación al instalarse la gran novedad europea de los "tramways", coches mas amplios, tirados por tres caballos y que rodarían sobre rieles de hierro fundido.

Hasta entonces, se utilizaba para los desplazamientos el caballo y era frecuente ver a un jinete llevando a un familiar femenino a la grupa. La *otra opción era tomar un coche de* punto, aquellos carruajes de alquiler que cobraban cincuenta centésimos desde el Fuerte al Cordón y La Aguada y "ocho reales" a la Unión.

La metamorfosis la iniciaron los trenes a caballo y coadyuvó mucho a ello la aparición allá por el 80 de



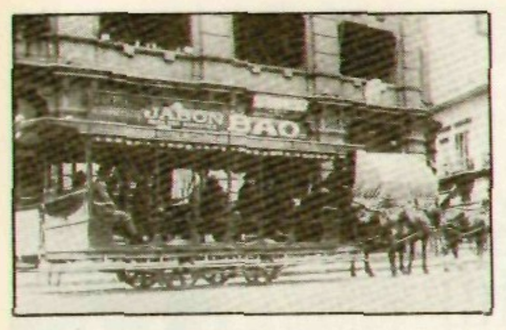
Calle del 18 de Julio casi Andes. Foto tomada alrededor de 1895. La casa donde está el reclame de Mezzera fue la residencia del Presidente Idiarte Borda. En primer término, un equino y dos trenes de caballos, circulando. (Foto del archivo del autor.)

Francisco Fernando Piria que mediante el loteo de chacras y quintas y el remate de solares "a cinco reales la vara y un peso cincuenta por mes", hizo surgir por todos lados los poblados. El ya millonario personaje que llevaba él mismo el martillo, invitaba a sus seguidores a viajar gratuitamente en los trenes expresos, con banda de música al frente y entre cohetes y banderas, exclamaba: "Señores, este barrio está unido a la ciudad por el tránvía!".

La primera concesión la otorgó el Gobierno en 1865 y ya en el Otoño del mismo año se abrían zanjas y se colocaban rieles importados en la calle 25 de Mayo. Resisten los comerciantes, que temen que sus operaciones de carga y descarga sean dificultadas porque al pasar los rieles por su puerta ya no podrán estacionar carros y carretas. Y la fuerza pública debe acordonar a los trabajadores del tranvía... La segunda concesión la obtuvo la Empresa del Ferrocarril a Sangre que sustituía a la de Larravide. Ella iba a ser más tarde el Tranvía a la Unión y Maroñas.

Y en el 66, empezaron a circular los trencitos. Coches modestos, con dos docenas de lugares. Los de verano, abiertos, con los asientos transversales y con cortinas rojas y blancas, para protección del sol y los coches cerrados, con siete ventanillas aunque años más tarde tuvieron ocho y dentro, dos asientos longitudinales.

Los coches tenían en su interior, dos lámparas a querosene ubicadas dentro de un farol con tres caras de



Cerca de la Dársena, uno de los coches del Tren del Norte, de la empresa del estado, que funcionó hasta el 31 de diciembre de 1924. Foto de 1919.

vidrio. En el pescante anterior, un "ojo de buey" pequeño que aprovechaba la luz del farol interior. Y en el techo, un caño de cinc de unos 40 centímetros coronado por un cono, para la respiración.

* * *

El cochero, como se le empezó a llamar en el 900. Pero, antes, el personaje había tenido la jerarquía *de mayoral, como su colega de las* diligencias de la campaña. El fue una verdadera institución, un "tipo" de la ciudad que evolucionaba, se estiraba, progresaba. ¡Tenía tranvías...! Cuando el cochero era todavía "el mayoral", su silueta se parecía bastante *a la del compadrito:* saco apretado, gacho requintado que aprisionaba una melena rebelde, el bigote agresivo (los cocheros nunca usaron bigote) y hasta se veían a algunos con clavel, blanco o rojo, en la oreja, según fuese la opinión del hombre...

Usaban un látigo muy largo, para poder alcanzar al cadenero. Y por la manera de hacer sonar el cornetín se *conocía quién venía en el trencito.* Cantaron los payadores que en aquellas grandes casas con patios con malvones, madreselva, brocal y hasta parral, las muchachas adivinaban quién era el mayoral por la forma de producir el chasquido del látigo.

Eran los tiempos en que el trencito se detenía donde el pasajero aguardaba. Y también hacía escala frente a alguna casa donde una femenina mano cordial le alcanzaba un mate.

Con los años, al multiplicarse las *líneas y aumentar los coches,* el mayoral bajó de rango, se anonimizó y hasta le dieron una gris uniformidad poniéndole gorra.

Como Montevideo, a diferencia de Buenos Aires no era ni con mucho una planicie, aquí fue necesario otro *personaje. Era el que estaba en el* inicio del repecho De la Sovera, en el del camino Goes antes de Figurita (ahora Garibaldi), el de Constituyente, el de Cuareim, el de la calle Carmen, el del Reducto.

Montando un buen tronco, casi *siempre un frisón. Unía un cable o* cadena al pescante del tren. Y mientras el mayoral azuzaba a la yunta y gritaba al cadenero, el "cuarteador" ayudaba decisivamente para que el coche, a veces cargado de pasajeros, llegara al final de la subida.

El "cuarteador", cumplida su tarea, regresaba al punto de arranque. Y esperaba otro tren. Que con lo espaciados que eran los servicios, le dejaba tiempo hasta para una partida de naipes.

Nacieron otras empresas. Se creaban con capitales uruguayos y también con inversionistas extranjeros. El 24 de octubre del año 72 se comenzaron los trabajos para tender los rieles del Tranvía del Reducto: el "tranvía brasilero" como se le conoció siempre.

Efectivamente, el gestor, aquí, fue un poderoso comerciante brasileño,

don Antonio F. Braga y los capitales pertenecían a comerciantes cariocas.

El "tren brasilero" venía por la calle del Reducto y en "proa" con Burgues se bifurcaban las vías, tomando una línea, por ese entonces camino, hasta llegar a Asencio y de allí al camino Suárez hacia afuera entrando por Millán en Larrañaga y luego de servir la pintoresca zona de hermosas quintas residenciales del Paso de las Duranas llegaba unas cuadras más adelante al cruce del camino Millán con el camino Artigas, que es la actual avenida de las Instrucciones. Nunca pasó de allí el tren de caballos. El otro ramal, desde Burgues y Reducto marchaba por esta calle —que es la actual San Martín— hasta Larrañaga. Ese paraje se llamó Brazo Oriental, seguramente por alcanzar allí el brazo tranviario que iba hacia Oriente.

En el 73 se inaugura el Tranvía del Centro, el que partiendo de la Dársena —lugar de los muelles y la Aduana— marchaba por Zabala, Rincón, Mercedes hasta Arenal Grande, doblando hasta 18. Allí combinaba con el de la Unión y Maroñas.

Otra línea corría desde la Ciudad Vieja a la Estación del Este. Desde allí, una ramal tomaba para el Parque Urbano, reduciéndose el servicio en invierno a un coche cada hora. Otra vía bajaba por Tacuarembó hasta la Playa Ramírez pero se usaba sólo en verano.

Según Fernández Saldaña, el Tranvía del Centro llevaba una banderita amarilla en el techo de la plataforma delantera y la Empresa se refundió con la de Unión y Maroñas y con dos de las Compañías tranviarias del Dr. Reus, La Uruguaya y la Montevideana, arrastradas por la quiebra colosal del magnate español.

La instalación del Tranvía del Buceo comienza en 1874, siendo el concesionario don Máximo Nin. Capitales y Directorio nacionales. Este Tranvía estaba autorizado a realizar sepelios; furgón y, detrás, los trenes necesarios para el cortejo fúnebre. Como alguna otra Empresa, poseía "zorras" cerradas para cargas. Un día cambió de nombre y fue Tranvía del Buceo, Pocitos y la Unión, colocando rieles por Pereira hasta la playa y siguiendo desde el Cementerio, por Comercio hasta la que había sido Villa Restauración.

Otra línea, quizá la más larga, fue la del Paso Molino y Cerro, por Agraciada, con una espléndida Estación de dos plantas, los altos para Administración. También funcionó el Tranvía Oriental que entendemos llegaba al Prado, la otrora señorial posesión de don José de Buschental.

Por el camino de Goes marchaba otro trencito, con Estación en la zona. También en 18 de Julio entre Defensa y Municipio —ahora Pablo de Maria y Martín C. Martínez, respectivamente— estuvo la enorme Estación del Tranvía a la Unión y Maroñas, ahora taller mecánico de una firma importadora de automotores.

Más lejos, en la pintoresca Villa Colón, funcionó por el ochenta y tantos, una línea tranviaria. Partía de la Estación ferroviaria y circulaba por Av. Isabel la Católica, actual Lezica, hasta el Colegio Pio.

Quizá el más popular de todos, fue el Tren del Norte. Tenía su Estación en el Arroyo Seco junto a la del Ferrocarril a la Barra, línea férrea

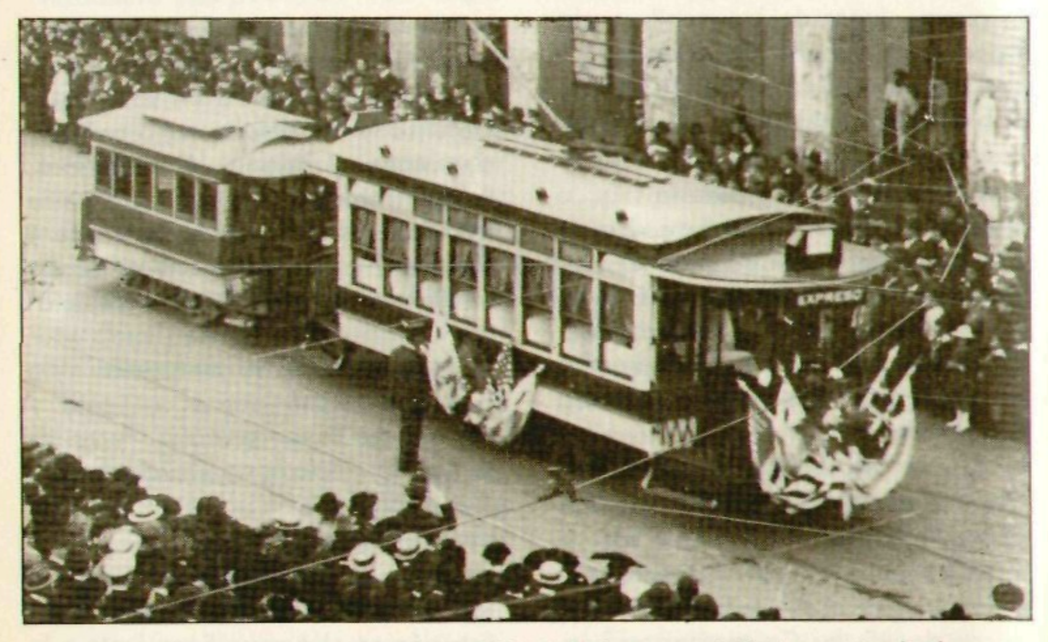
del Estado que servía para traer las reses desde los mataderos junto al Río Santa Lucía. Finalmente, el tranvía y el Ferrocarril estatal pasaron a ser del Estado. La línea tranviaria circulaba por Paraguay, seguía por la hoy denominada La Paz, Río Negro, Cerro Largo, Piedras, Maciel, Buenos Aires, Mitre, Canelones, Gaboto, Paysandú hasta Río Negro, regresando con el mismo recorrido. Tenía una línea transversal que, por la calle Vilardebó, iba desde Uruguayana a San Martín. La particularidad del Tranvía del Norte fue que, mientras sus pares desaparecieron con la electrificación, aquél continuó funcionando por espacio de 18 años cuando ya Montevideo tenía tranvías eléctricos.

El primer intento de electrificar a los trenes a caballos, se registra en 1895. Montevideo había visto la electricidad por vez primera en el año 1884, cuando se iluminó con lámparas incandescentes la Plaza Independencia y 18 de Julio hasta Arapey, es decir Río Branco actual.

Pero el iniciador, el escribano Marcelino Díaz y García, fue a la ruina arrastrado por el "crac" financiero del año 90, cuando su paisano y asociado doctor Emilio Reus vio quebrar su enorme complejo empresarial. La electricidad quedó al garete, pasando a la Municipalidad y a manos privadas hasta que en 1912 se estatizó la Empresa del Alumbrado Eléctrico.

El señor Colladón propuso la electrificación en nombre de un sindicato económico inglés, hubo tratativas. El representante viajó a Europa, pero quizá el problema de la electricidad desanimaba a los inversionistas londinenses.

En 1905 aparecen dos propuestas, una inglesa y otra alemana. Serían "La Comercial" y "La Transatlántica".



Los tranvías eléctricos inaugurados en 1906. En la foto se ve al eléctrico arrastrando al acoplado, designado popularmente como "cucaracha"

La prueba oficial se realizó el 16 de Noviembre del año seis. Dos coches salieron de la Estación de la calle Constituyente; predio donde ahora está el edificio de la O. S. E.; y que había sido estación del tren a caballos y se dirigieron al Centro.

En el primer vagón iban el ingeniero norteamericano Sherwin, el gerente de "La Comercial" señor Juan Cat, los ingenieros municipales Lamolle, Montero Paullier y Maggiolo. En todo el recorrido, la gente recibía con aplausos a los "eléctricos". Por la noche, totalmente iluminados los coches, se realizó la segunda prueba, siendo aún mayor el entusiasmo del público.

Fijada para el lunes 19 la inauguración, al mediodía se procedió a inaugurar la Usina, hablando en ese acto el Ministro doctor Claudio Williman y el señor Cat. Inmediatamente de puesta la Usina en funcionamiento, todas las personas se trasladaron en automóviles y carruajes a la Estación del Este. Desde allí, siendo algo más de las tres de la tarde, partieron dos coches embanderados, llevando como pasajeros a autoridades y personalidades.

En el pescante se había colocado un gran escudo nacional, rodeado de nuestra bandera y la norteamericana, cosa que no hemos podido descifrar ya que la "United Electric Tranways" era inglesa. De chaqué y galera alta, en la plataforma del primer coche iban el ministro Williman, el señor Cat, el Ing. Sherwin, el doctor Juan José de Amézaga. El ingeniero, por momentos, cedía los controles al doctor Williman y así el convoy viajó hacia el Centro. Al pasar frente al "Instituto Crandon" en la calle Soriano, recibió muchas flores. Y también se le arrojaron flores a los trenes frente a la Bolsa de Comercio y al pasar por el liceo Universitario.

Tomando por Canelones, los dos tranvías se dirigieron a Pocitos, en cuyo Hotel, edificio construido a la altura de Masini, sobre la arena y con enorme terraza de madera en el agua que fue demolido en 1935, se sirvió un "lunch". Hablaron allí, entre otros, el señor Vidiella y sobre las cinco de la tarde los coches, siempre saludados a su paso por los vecindarios estaban en la Estación.

Al día siguiente entre la amplia información del acontecimiento, ofrecida con muchas fotos, se daba la noticia de que no disponiéndose de personal adiestrado como "motormen", aún faltaban unas semanas para librar el servicio al público. A medida que ello fue posible, fueron saliendo los "eléctricos" a la calle pero no bastando su número, se intercalaban coches a caballos.

Y una anécdota. Se llegó a exhortar por los diarios, para que cesara la manía de los noveleros. Tomaban los coches y sacando sucesivos boletos, pasaban horas y horas festejando ruidosamente el paseo. Los vecinos, ya sin trenes de caballos, venían a quedarse prácticamente sin locomoción.

Los "omnibus a tracción a sangre" del empresario uruguayo don Norberto Larravide, funcionaron entre la ciudad y la Villa de la Unión unos tres años.

Los trenes a caballo, explotados por ocho o nueve Compañías casi exclusivamente uruguayas, recorrieron Montevideo por espacio de 59 años. El último trencito hizo el trayecto por la calle Vilardebó desde

Uruguayana a San Martín, el 31 de Diciembre de 1924.

Los tranvías eléctricos de las dos Empresas europeas duraron exactamente 50 años, menos 48 horas: del 19 de Noviembre de 1906 al 17 de Noviembre de 1956.

Ya para entonces circulaban los autobuses, que tenían un lejano antecedente en aquellos de dos pisos que la Municipalidad administró en el año 1913, en una solitaria línea desde la Plaza Independencia al balneario de Los Pocitos.

El daguerrotipo llegó al Uruguay, según las fuentes consultadas en 1840, introducido por el abate francés Louis Conte. En Buenos Aires lo fue por el norteamericano J. Elliot, que tenía su taller en la Recoba Nueva (Plaza de la Victoria). Entonces se tomaron vistas de la ciudad; retratos, se hicieron entre 1842 y 1845.

El daguerrotipo en poco tiempo recorrió etapas de perfeccionamiento; en metal en 1840; daguerrotipo en colores, electrotipo, ambro-tipo o retrato sobre vidrio y sobre papel entre aquella fecha y 1856; finalmente fue absorbido por un nuevo invento, la fotografía, que a tan alta categoría llevaron en su tiempo, en Montevideo, BATE, los hermanos DOLCE, WANDER WYDE, MASSONI, DANZ Y FLEURQUIN, CHUTE y BROCKS, FITZ PATRICK, los hermanos JOUANT, BRUNEL, el rosarino J. BALDI, del establecimiento J. Ferrazini de Rosario de Santa Fe en 1875, OSCAR FALLERI que en 1892 fue premiado en la Exposición Italo Americana de Génova por sus excelentes trabajos.

Los daguerrotipistas que actuaron en Montevideo en los comienzos del revolucionario invento, fueron AMADEO GRAS, en el período 1844 - 50, J. A. BENNET, artista de Nueva York, TOMAS HELSBY, D. A. ESTEPHANI Y GUYOT en 1850 (éste tenía su taller en la hoy calle Treinta y Tres).

Aquí en Montevideo se hicieron cientos de daguerrotipos de personajes de la época o en Europa en oportunidad del pasaje de los mismos por aquel continente; para citar un ejemplo, como el que sirvió de modelo para la litografía que vertió *Lemercier en París sobre* dibujo de Llanta, *que representa* al Dr. José Ellauri. Sobre esa litografía, existe en el Museo Histórico Nacional un cuadro al óleo de autor desconocido.

De daguerrotipos y fotografías salieron la casi totalidad de los dibujos que se utilizaron como modelos para los diversos tipos de grabados, metal, madera o piedra litográfica, que ilustraron con temas montevideanos las publicaciones que veían la luz en la ciudad y asimismo como los que sirvieron para las ilustraciones que acompañaron a libros publicados en el extranjero, como por ejemplo libros narrativos de viajes y muy frecuentemente en Albumes de Exposiciones Internacionales.

En todos ellos, eliminada la intervención directa del dibujante, artista o aficionado, son meras reproducciones carentes entonces de todo acento artístico, quedándole tan sólo su interés, como documento de una escena o de un episodio o de una época.

PABLO BLANCO ACEVEDO



Centenario de un gran historiador

por MIGUEL FELDMAN

PABLO Blanco Acevedo nació un 23 de agosto de 1880 en Montevideo, en el seno del hogar formado por el doctor Juan Carlos Blanco y doña Luisa Acevedo.

Una tradición familiar que no podía desoír lo llevó a realizar estudios de derecho. Pronto fue destacando aspectos de su personalidad intelectual que encontrarían cabal confirmación a lo largo de su vida. Se dieron en él dos facetas, complementarias, intensamente auténticas: el hombre de derecho y el historiador. El primero, conocedor del sistema jurídico vigente y estudioso de la teoría; el segundo, apasionado por el pasado nacional que investigará, enseñará e interpretará con criterios aprendidos en las aulas de la Facultad de Derecho, actitud característica de toda una época de nuestra historiografía.

Una vez recibido de abogado, llegó a ser profesor de Derecho Constitucional en la Universidad de la República. Impulsado por su constante preocupación por el estudio, Pablo Blanco Acevedo organizó con sus alumnos un catálogo de fichas de las obras que poseía la Biblioteca de la Facultad, fuente de orientación bibliográfica de gran importancia en su momento y además, dejó inédita una obra sobre historia de los ensayos constitucionales en el Uruguay.

Su sed de conocimientos no tenía límites y Montero Bustamante recuerda como, en determinado momento, interrumpió el curso que dictaba en las aulas universitarias para poder concurrir a un seminario de extensión que se celebraba en París.

No fue un técnico recluido en su gabinete de trabajo. Le atraían y le inquietaban los grandes problemas nacionales y su intervención en la vida política respondió tanto a una ineludible tradición familiar como a esa inclinación de su espíritu superior. Fue diputado en varias oportuni-

dades, integró la Convención Nacional Constituyente, fue Ministro de Justicia e Instrucción Pública entre los años 1922 y 1925. Durante su actuación puso de manifiesto su preocupación por salvaguardar los valores del pasado y enriquecer archivos y bibliotecas con hallazgos que muchas veces él mismo hacía, en esa búsqueda tan insaciable como inteligente, a que dedicó prácticamente toda su existencia. Siendo Ministro, dejó proyectos de ley sobre autonomía universitaria, sobre creación de la Facultad de Filosofía y Letras y un plan de organización de museos y archivos nacionales.

Sin embargo, la real medida de su importancia histórica está dada por sus trabajos de investigación sobre el pasado del país. Le atraía irresistiblemente todo lo relacionado con él. Su universo particular estaba formado por libros, documentos, periódicos, papeles viejos, recuerdos del pasado.

Javier Gomensoro lo evocó:

"en su residencia de la calle Juan Carlos Gómez, corrigiendo las pruebas de sus libros o en la tertulia del "Jockey Club" en una peña famosa... fiesta perenne del espíritu. Era un placer oírlo. Hablaba sin énfasis, con su bonhomía habitual, con sincera modestia a pesar de su inmensa erudición. Se entusiasmaba siempre que encontraba un nuevo documento, una nueva carta, una ruta que le permitiese ponerse en contacto con el pasado y dilucidar la verdad".

Fue profesor de Historia Americana y Nacional en la Enseñanza Media. Escribió numerosos artículos y ensayos en la "Revista Histórica" y en la "Revista del Instituto Histórico y Geográfico del Uruguay". Fue el propulsor de la reinstalación de este Instituto con su proyecto parlamentario del año 1915, ejerciendo su presidencia en más de un período. Propició y logró la adquisición por el Estado del valioso archivo particular del Dr. Andrés Lamas.

Reunió una muy importante biblioteca y una soberbia colección de manuscritos. Bibliófilo culto que iba más allá del mero coleccionista, llegó a formar un verdadero museo colonial doméstico. Toda esa gran masa de materiales de hondo contenido tradicional e histórico fue donada por su viuda, la señora Rosina Pérez Butler al Museo Histórico Nacional que desde entonces custodia ese legado, con amor y dedicación, en la casa que perteneciera al Gral. Juan Antonio Lavalleja, en la calle Zabala. Más aún: años después de la prematura muerte del historiador, se estableció un premio que lleva justicieramente el nombre de Pablo Blanco Acevedo, para estímulo de los estudiosos de la historia nacional.

Esa pasión por nuestra historia marcó su destino. Y cuando en 1933 se adoptaron nuevos planes de estudio para la enseñanza de la historia nacional, como miembro informante del Instituto Histórico y Geográfico elaboró un informe que ponía el acento en la trascendencia de este conocimiento. Escribió entonces:

"es pues, la Escuela, la Universidad, la que debe enseñar los orígenes del país, la razón de su existencia, de su formación histórica, su constitución independiente, el esfuerzo de los que nos precedieron en la marcha ascendente de la sociedad, para que sirva de

poderoso estímulo a las generaciones que pasan por sus aulas a proseguir, en la ruta señalada ya, hacia el engrandecimiento y mayor perfección"... "suprimir la enseñanza de la historia nacional, reducirla en sus proporciones, despojarla del sentimiento patriótico que debe tener, es atacar la fuerza vital del país. Es suprimir o debilitar en la enseñanza el elemento moral representado por el culto a los grandes ejemplos".

Su obra histórica, no olvidada y siempre vigente, es el mejor testimonio de su valía. Siendo muy joven, con apenas veinte años de edad, publicó en 1900 una "Historia de la República Oriental del Uruguay" manual para uso de los estudiantes que tuvo inmediata aceptación, a tal punto que las ediciones se sucedieron unas a otras, merced al valor didáctico de la obra que reemplazaba así los textos anticuados utilizados hasta entonces.

Vinieron luego, en magnífica sucesión, libros, monografías, conferencias dictadas en el Instituto Histórico y Geográfico, en la Junta de Historia y Numismática de Buenos Aires y en otros centros de cultura.

De toda su producción queremos destacar algunos títulos en esta necesariamente apretada síntesis. En 1922 prologó con un estudio magistral el primer tomo de los "Escritos Selectos" de Andrés Lamas. Y del mismo año es su "Informe sobre la fecha de celebración del Centenario de la Independencia", pieza de gran valor que, sea cual fuere el criterio de interpretación que se sostenga, debe estimarse como trabajo de investigación y erudición.

En 1928 publica un documentado trabajo sobre "La mediación de Inglaterra en la Convención de Paz de 1828" y al año siguiente da a luz su obra cumbre "El Gobierno Colonial en el Uruguay y los orígenes de la nacionalidad".

"Tentativa de sociología histórica" como se ha dicho, el libro fue la culminación de su labor de investigación y de todo un estilo, que sabía comprender el gran venero emocional que se desprende de los documentos, con frecuencia áridos y fríos. Aquí Pablo Blanco Acevedo afirmó como núcleo fundamental de sus tesis que "el espíritu localista del núcleo urbano principal, determina la nacionalidad cuyo germen vive y se desarrolla durante toda la época española".

Luego de su muerte, aparecieron algunos trabajos que permanecían inéditos: así la revista argentina "Humanidades" publicó un estudio de Blanco Acevedo sobre "El Doctor Nicolás Herrera en la Independencia Argentina" y apareció también su obra inconclusa sobre "El Federalismo de Artigas y la Independencia Nacional". Como homenaje a su memoria, en 1956 se reunieron en un volumen varios artículos y ensayos publicados en revistas, bajo el título de "Estudios Históricos" con un prólogo de Raúl Montero Bustamante.

Cuando falleció el 30 de noviembre de 1935 contaba recién 55 años de edad. Muerte prematura, producida cuando se encontraba en la plenitud de sus posibilidades intelectuales, fue hondamente sentida por todos aquellos que habían tenido ocasión de cultivar su trato. Queremos cerrar este breve trabajo con las palabras que pronunciara el doctor Carlos M. Prando en uno de los

homenajes realizados a la memoria del ilustre historiador desaparecido:

"¿Qué es una gran vida? "Un pensamiento de la juventud realizado por la edad madura". Tal fue, en rigor, la de Pablo Blanco Acevedo. En las sombras del tiempo va diluyéndose su imagen física, pero su personalidad espiritual adquiere contornos luminosos... Con las almas excelentes, con los espíritus de excepción, la muerte tiene el poder mágico de trasfigurarlos al conjuro de sus méritos intrínsecos. Cumplida la obra de su dinamismo creador, surgen en planos abstractos nuevas valoraciones. Sucede con esas almas lo que con ciertas monedas de cuño artístico. Mientras circulan sólo vemos en ellas su valor utilitario sin detenernos a contemplar la belleza de sus grabados, pero cuando las admiramos en las vitrinas de los museos o en las colecciones de los numismáticos, recién entonces advertimos el encanto de su valor estético. La vida espiritual de Pablo Blanco Acevedo es de ese linaje".

LAS EXEQUIAS DE ARTIGAS. (1855, abril) Un mes después del desembarco, Leandro Gómez pedía al nuevo gobierno, desde las columnas editoriales de LA NACION que **"sacara los restos de Artigas del rincón de la Oficina Pública"** en que estaban abandonados, les decretara **"unos funerales modestos"** y los hiciera conducir al cementerio, mandando esculpir **"en la misma losa que servía de Mausoleo en La Asunción"** estas palabras: SIEMPRE PATRIOTA, SIEMPRE HONRADO, SIEMPRE POBRE HASTA EN EL SEPULCRO". (Anales, E. Acevedo, II/594).

ARTIGAS

Habían transcurrido 25 años, sin haber contemplado un solo rostro amigo, sin haber cambiado una sola palabra con ningún oriental y sin noticias de su propia patria. Ignoraba la cruzada libertadora con una nueva bandera con la leyenda "Libertad o Muerte"; ignoraba que el Uruguay era República Unitaria y que existía otra bandera con nueve franjas y que se cantaba un himno que contenía la estrofa de una de sus proclamas: "Tiranos temblad"... E ignoraba que el Uruguay se había dado una Constitución convirtiendo a la Provincia Oriental en República libre y soberana. El murmullo perenne de la selva parecía apagar los ecos de su patria.

Del libro de Juan Edmundo Miller

EN EL SESQUICENTENARIO DE NUESTRA PRIMERA CARTA MAGNA

"Es muy veleidosa la probidad de los hombres: sólo el freno de la Constitución puede afirmarla"
ARTIGAS en la Oración Inaugural del Congreso de Abril de 1813.

por ANIBAL BARRIOS PINTOS

YA examinado su texto sin observaciones por los Comisarios nombrados por los respectivos gobiernos de la República Argentina y del Imperio del Brasil, en cumplimiento del artículo séptimo de la Convención Preliminar de Paz de 1828, la Asamblea General Constituyente y Legislativa dispuso que el 18 de julio de 1830 fuera jurada la Constitución del Estado Oriental del Uruguay por las autoridades eclesiásticas, civiles y militares y por *todos los ciudadanos del país*.

Dolorosos habían sido los sacrificios, prolongadas las negociaciones diplomáticas que habían permitido alcanzar nuestra independencia definitiva.

El 4 de octubre de 1828, con el *canje de las ratificaciones* de la Convención, había culminado el esfuerzo autonómico de los orientales, fundamentado entonces por una realidad jurídica. Surgió así el Estado Oriental, libre, soberano e independiente, separado asimismo de las Provincias Unidas a cuyo núcleo había pertenecido. Fue entonces que Joaquín Suárez, gobernador y capitán sustituto del Estado llamado de Montevideo en la época, decretó el 13 de diciembre de ese año la cesación de la dominación extranjera y proclamó "el pleno ejercicio de la independencia". El proceso culminará *con la Jura de la Constitución*.

En 1829 la población de todo el país fue estimada en unos 74.000 habitantes, de los cuales 14.000 vivían en Montevideo. Despoblado el Uruguay, con escasos recursos, dependiendo de otras naciones en el momento de su iniciación como Estado de derecho, asolado por largos años de guerra, la Constitución unía

a los orientales al tender a establecer la paz y consagrar los derechos sociales de los ciudadanos.

Desde que se había establecido el Cuerpo —el 22 de noviembre de 1828— al día en que fue aprobado el proyecto de Constitución, se habían efectuado 204 sesiones. 17 fueron suspendidas por falta de quórum.

Sólo 22 diputados habían superado las 95 asistencias, oscilando su número entre 177, el mayor, y 98, el menor, correspondientes a Cristóbal Echeverriarza y Jaime de Zudañez.

De esos 22 diputados, que en su mayoría fueron los que elaboraron el texto constitucional, Julián Alvarez había nacido en Buenos Aires; Pedro Francisco Berro y Echeverriarza, eran españoles; el presbítero Solano García, chileno; Zudañez, de la provincia altoperuana de Charcas. Habían nacido en el interior del país, el sacerdote franciscano Lázaro Gadea (en Santo Domingo Soriano); Alejandro Chucarro (en la villa de Guadalupe, hoy Canelones); Manuel Haedo (en el actual departamento de Río Negro); Cipriano Payán (en San Carlos); Manuel Vicente Pagola (en Canelones). Los demás eran montevideanos.

En términos generales se ha dicho que el 75% de los orientales que integraban la Asamblea General Constituyente y Legislativa del Estado eran oriundos de Montevideo. En su mayoría eran estancieros, industriales, comerciantes o integrantes del patriciado urbano.

De los 61 ciudadanos que fueron electos a la Asamblea durante el tiempo de su labor, algunos de ellos —Manuel Calleros, Lorenzo Fernández, José Osorio, José Ramírez, Joaquín Suárez, Pablo Zufriategui— presentaron renuncia a sus cargos antes de ser aprobado el Proyecto de Constitución.

Pese a que algunos diputados habían sustentado ideas políticas opuestas o distintas, la tarea se realizó con espíritu patriótico, de paz y de unidad nacional. Algunos de los constituyentes habían sido artiguistas, como Miguel Barreiro, que había desempeñado tareas de secretario del general y de gobernador delegado en Montevideo en 1816; otros eran riveristas o lavallejistas. Algunos, como Alejandro Chucarro y Francisco Llambí habían integrado el Congreso Cisplatino; el propio Chucarro y Manuel Calleros —que luego había presidido el Gobierno Provisorio de 1825— habían proclamado en 1822 su adhesión al Emperador Pedro de Alcántara; Manuel Haedo y José Antonio Ramírez habían sido congresistas en la Capilla Maciel, en oposición a las ideas sustentadas en el Congreso de Abril y había quienes adhirieron a la constitución unitaria de 1826, como Pereira, Muñoz, Berro, Francisco Antonio Vidal, Sayago, Lorenzo Fernández de la Sierra, Chucarro y Lorenzo Justiniano Pérez, que el 1817, entre otros cabildantes, había salido de la plaza de Montevideo para recibir bajo palio al invasor. Giró, por su parte, había integrado un Cabildo aportuguesado, que en febrero de 1819, había cedido a la corona lusitana casi la mitad del territorio nacional, en cambio de una farola en la isla de Flores y Silvestre Blanco y Santiago Vázquez, habían integrado la Constituyente argentina, rivadaviana, de 1826.

Constituían en conjunto, el equipo de hombres más aptos para ejercer

las funciones legislativas o representativas en nuestro país.

Una comisión nombrada por la Asamblea fue la que elaboró la constitución. La formaron Luis B. Cavia, Cristóbal Echevarriarza, Juan Ellauri, el presbítero Solano García, Juan F. Giró, José Antonio Zubillaga y Jaime de Zudañez.

El proyecto constitucional fue aprobado por unanimidad el 10 de setiembre de 1829.

LA FUENTE ESENCIAL LOS PRINCIPIOS BASICOS

La Carta Oriental estaba dividida en 12 secciones, que contenían 159 artículos en total. Le antecedía un manifiesto con los principios inspiradores de la constitución.

Como es notorio, el modelo esencial de nuestro Código Constitucional fue la Constitución Argentina de 1826. "La máxima parte de los artículos de nuestra Constitución —ha dicho el Dr. Justino Jiménez de Aréchaga en 1902— son una copia literal de los artículos de la ya citada Constitución Argentina". El mismo autor agrega que nuestros constituyentes también utilizaron el Código chileno de 1828. Con excepción de algunos matices diferenciales, las constituciones de los países de América del Sur se inspiraron en la época en la corriente liberal que habían promovido las constituciones de Cádiz y de Oporto

El propio miembro informante de la Comisión de Constitución, al dirigirse a la Asamblea, confirmará la utilización de fuentes externas:

"La Comisión no tiene la vanidad de persuadirse que haya hecho una obra original, grande ni perfecta. Lo primero sería una extravagancia, porque en materia de Constituciones, señores, poco a nada nuevo hay que discurrir después que las naciones más civilizadas del globo han apurado las grandes verdades de la política y resuelto sus más intrincados problemas que antes nos eran desconocidos".

Es innegable, empero, que nuestros constituyentes introdujeron reformas a los textos consultados, adaptándolos a la idiosincrasia del país y a sus condiciones de desarrollo, como ser en lo relacionado con la administración de las provincias, que fueron ajustados a las necesidades de los departamentos orientales. Fueron objeto de debates, la denominación del Estado, el Estado y la religión, los modos de elegir el Poder Ejecutivo, la organización del Poder Judicial y del Legislativo, incluso su funcionamiento, la amovilidad o inmovilidad de los ministros, la manera de frenar abusos del Poder Ejecutivo y la separación del ejército de la militancia política.

Nuestra primera Carta Magna consagró los principales derechos del hombre: a ser protegido en el goce de su vida, honor, libertad, seguridad y propiedad. Establecía la igualdad legal entre todos los habitantes del país; la inviolabilidad de la propiedad de los ciudadanos y de su correspondencia; el concepto humanista de que las cárceles no deben servir para mortificar sino para asegurar a los acusados; la libertad de imprenta, sin necesidad de censura previa; la seguridad individual; las libertades de industria, de trabajo y de comercio; la entrada de todo individuo al territorio de la República, su permanencia en él y su salida con

sus propiedades, siempre que observara las leyes de policía y salvo perjuicio de terceros; las reglas del sufragio, aunque aún imperfectas.

Proveía una unidad orgánica a la Nación; determinaba la distribución de los Poderes políticos y sus funciones; tendía a restringir las ambiciones personales.

Puede decirse que la Constitución presidencialista de 1830, el "Código Fiel" que recuerda en su 6° estrofa el Himno Nacional, formó conciencia republicana y ofreció a la sociedad, como dijera el internacionalista Juan Andrés Ramírez, "sino la fórmula inmediata de su organización práctica, el programa de su acción futura y la fórmula concreta de sus aspiraciones".

CRITICAS Y ACIERTOS

Los contribuyentes de 1830 pertenecían en su casi totalidad al sector urbano, ya sea de Montevideo o del interior del país. Tenían, según se ha dicho, un esquema conservador, inspirado en la corriente ideológica europea del liberalismo denominado "doctrinario".

Los años habían transcurrido y las concepciones del patriciado diferían del radicalismo democrático de Artigas. Algunas de las normas constitucionales establecidas resaltaban la diferenciación social.

Por el artículo 11 de la Constitución se les suspendía su calidad de ciudadanos a todos los que tenían "la condición de sirviente a sueldo, peón jornalero, simple soldado de línea, notoriamente vago..." (inciso 2°) y también, por no saber leer y escribir, los que entraran al ejercicio de la ciudadanía desde el año de mil ochocientos cuarenta en adelante (inciso 5°).

Por lo consiguiente, un porcentaje elevadísimo de la totalidad de la población nacional, que algunos autores elevan al 90%, quedaba excluido del derecho de votar, especialmente el campesinado, considerado prácticamente analfabeto.

En réplica a estas ideas, se ha señalado que la inmensa masa de analfabetos habría acompañado a sus caudillos o habría sido atraída "por la autoridad del Presidente de la República".

En cuanto al régimen esclavista, la constitución de 1830 recogía la legislación de la Asamblea General Constituyente de las Provincias Unidas de 1813 y de la Junta de Representantes de la Provincia Oriental de 1825 sobre la libertad de vientres y prohibición de introducción de esclavos, pero no decretaba la abolición total de la esclavitud.

Se ha censurado también la supresión de los Cabildos, institución que venía del tiempo hispánico. En la constitución rivadaviana de 1826, que perseguía unificar la Argentina, fueron reemplazados los Cabildos por Concejos de Administración. Este fue el modelo que tomaron nuestros constituyentes para organizar las Juntas Económico-Administrativas.

No es válida la afirmación que nuestros Cabildos se habían desprestigiado desde la llegada del invasor portugués a Montevideo. Importa recordar que el Cabildo representativo de dicha ciudad, nombrado por elección popular, fue propulsor del movimiento revolucionario independentista de 1823.

Se ha dicho también que la exclusión de los militares del Cuerpo

Legislativo ha sido una causa de las desgracias nacionales. Otros autores, expresan que los caudillos de la época, que habían contribuido con su brazo a afirmar nuestra independencia, no querían "la sombra del poder", es decir, no ambicionaban una banca en la Representación Nacional, sino "la efectividad del poder".

Cuando jefes militares de alta graduación encabezados por Fructuoso Rivera, Juan Antonio Lavalleja y Eugenio Garzón elevaron un petitorio *a la Asamblea solicitando la* rectificación del artículo de la Constitución que los excluía de la actividad parlamentaria su reclamación no fue tenida en cuenta.

También ha sido motivo de críticas el procedimiento de reformas de la Constitución, que exigía el transcurso de tres legislaturas para ser sancionadas.

En un estudio crítico sobre el tema dice el ya mencionado Dr. Juan Andrés Ramírez, en defensa de la posición de los constituyentes de 1830:

"En realidad fue un bien y no un mal que existieran, ya que no grandes trabas, por lo menos algunas dificultades para la obra de la revisión, porque la triste verdad es que las tentativas de reforma constitucional, en nuestro País, no fueron generalmente, fruto del afán de servir los intereses públicos, sino del de servir menguados intereses personales.

Lo que se tuvo en vista, generalmente, por los gobernantes que propiciaban *la* reforma fue *la* prolongación del mandato presidencial, la supresión del precepto que prohibía la reelección del Presidente de la República y otros fines análogos igualmente reñidos con el interés nacional".

Quizá por esta rigidez de procedimientos, recién hacia 1912 se modificó el sistema de reforma constitucional que dio lugar a la Constitución de la República Oriental del Uruguay del año 1918.

Se ha criticado, asimismo a los constituyentes, el no haber especificado el alcance que podían tener las facultades extraordinarias del Poder Ejecutivo al haber decretado que el Presidente de la República podía "tomar medidas prontas de seguridad en los casos graves e imprevistos de ataque exterior o conmoción interior, dando inmediatamente cuenta a la Asamblea General, o en receso a la Comisión Permanente, de lo ejecutado y sus motivos..."

Ante el silencio que mantuvo el texto constitucional con respecto a los partidos políticos, otro estudioso de la Constitución de 1830 expresa que no eran en la época "una realidad a ser tenida en cuenta".

Pese a todas estas críticas u omisiones, existe opinión generalizada de que nuestra primera carta constitucional no es una obra perfecta, pero desde el punto de vista jurídico *constituye un documento redactado* "con un lenguaje técnico preciso y acertado" y estructurado armónicamente.

Más allá de la crítica individual o del juicio laudatorio, con ella, el Estado Oriental del Uruguay comenzó *a regir sus destinos bajo el imperio* del derecho. Desde ese momento, la Constitución tuvo significación de compromiso y de legado.

BIBLIOGRAFIA SUMARIA

ACTAS DE LA ASAMBLEA GENERAL CONSTITUYENTE Y LEGISLATIVA DEL ESTADO, 3 volúmenes, 1896-99.
BAUZA, Francisco - Estudios constitucionales, 1887.
GROS ESPIELL, Héctor - Esquema de la evolución constitucional del Uruguay, 1974.
JIMENEZ DE ARECHAGA, Justino - Ministros y legisladores, 1902.
JIMENEZ DE ARECHAGA, Justino - La Constitución Nacional, tomo I, 1946.
MELIAN LAFINUR, Luis - El problema nacional y su solución inmediata 1905.
RAMIREZ, Juan Andrés - Dos ensayos constitucionales - Biblioteca Artigas - Vol. 118 de la Colección de Clásicos Uruguayos, 1967.
RODRIGUEZ ARAYA, Agustín - Génesis constitucional de la República Oriental del Uruguay, 1955.
VAZQUEZ FRANCO, Guillermo - 1830, Constitución y burguesía, en "Tribuna Universitaria" N° 11, octubre 1963.

Ciudadanos: Vais a decidir vuestra suerte en el acto mismo en que la Provincia os llama para la elección de las autoridades que deben regiros el año entrante. La experiencia debe haberos enseñado que la confianza de los gobernantes es el principio de la salud de un pueblo.

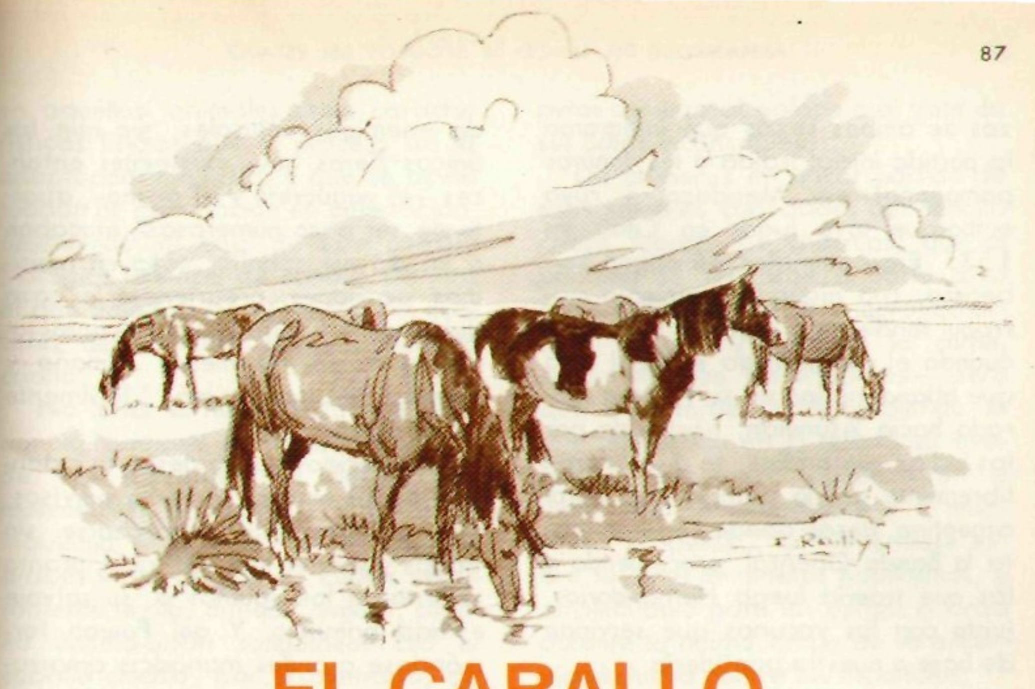
Sois libres para elegirlos y de vuestro feliz acierto va a depender, no la salvación de una persona ni de una familia, sino el bien general. Vuestros votos deben ser dirigidos a un fin tan digno. Este es el acto sagrado en que el pueblo expone sus derechos y descansa en la confianza de su gobierno para velar por la conservación de sus conciudadanos.

Será forzoso que los electores, desprendidos de toda pasión y sin atender la confusión que en estos casos introduce el espíritu de partido, egoismo o ambición, restablezcan el espíritu público.

ARTIGAS, A los Pueblos de Corrientes, 2 diciembre 1815.

John Bull.

Designación colectiva del pueblo inglés. Este John Bull existió realmente o mejor dicho hubo un tal John Bull, organista de la corte, que vivió del 1563 al 1628; algunos autores le han supuesto autor del himno nacional inglés God save the King, pero tal afirmación carece de fundamento. Casi un siglo después, en 1727, el médico y escritor escocés John Arbuthnot (1667 - 1735), publicó en Londres una History of John Bull, en la que reunió cinco opúsculos satiricopolíticos, que habían aparecido en 1712, y esto decidió la popularidad del personaje, pero sin que el organista tuviese que ver nada con ello. El libro en cuestión atacaba la política del ministro inglés St. John Bolingbroke; en aquella época, muchos escribían ese apellido Bullinbroke, y de la abreviatura del mismo, junto a su nombre, se sirvió el autor de los folletos para designar en ellos al ministro. El nombre hizo fortuna y vino a quedar como apodo de los ingleses.



EL CABALLO CRIOLLO

por SERAFIN J. GARCIA

CUANDO don Pedro de Mendoza trajo a la cuenca del Plata los primeros equinos, estaba seguramente muy lejos de imaginar que introducía con ellos en estas tierras un elemento de primordial importancia, de gravitación importantísima en las futuras revoluciones que habrían de emanciparlas.

Porque la verdad es que el caballo ejerció una poderosa influencia sobre la sicología y el espíritu del hombre de nuestro campo. Le dio confianza en sí mismo, acrecentó su coraje y su osadía, transformó sus costumbres y robusteció su congénito instinto de libertad. Montado sobre el lomo de su flete, tuvo ese hombre la certidumbre de que ya no existían vallas para su albedrío. Desapareció el obstáculo que antes le significara la distancia. Hízosele más fácil la obtención del sustento. Se aminoraron los múltiples peligros que lo acechaban cuando aún no había logrado desprender sus pies del suelo. Y como consecuencia pudo vivir desde entonces a sus anchas, dando libre curso a sus sueños y a sus pensamientos, cambiando a voluntad de rumbo y de propósitos, trabajando, fantaseando, o simplemente dejándose ir al azar por las desiertas llanuras, a trote lento o a tendido galope, según le viniera en gana, pues no tenía otros rectores que sus propios deseos. Y no exageran, ciertamente, quienes afirman que el uso del caballo llegó al extremo de modificar en el criollo los sentimientos, las ideas y el concepto que antes tuviera de la vida y del mundo.

Según afirma el historiador Schmidel, fueron sesenta y dos los yeguari-

zos de ambos sexos que integraron la partida inicial traída a las llanuras pampeanas por Mendoza, y cuyo embarque tuvo lugar en Cádiz en 1535. Eran animales de origen berberisco, con algún cruzamiento marroquí tendiente a mejorar la raza. Y cuando el Adelantado español tuvo que abandonarlos en su forzosa retirada hacia Asunción, hostigado por los indios querandíes, se diseminaron libremente por la pampa y el litoral argentino, desde donde llegaron hasta la Banda Oriental, precediendo a los que traería luego Hernandarias, junto con los vacunos que servirían de base a nuestra ganadería.



La adaptación del caballo al nuevo medio fue rápida y completa. A ello contribuyeron la abundancia y calidad de las pasturas de estos campos, el clima propicio y la falta de enemigos naturales, ya que las únicas fieras aquí existentes entonces —el yaguareté y el puma—, aparte de ser poco numerosas, atacaban a la especie caballar sólo en rarísimas ocasiones, prefiriendo la caza del venado y otros animales autóctonos que, por su menor tamaño y fuerza, resultaban más fácilmente capturables.

Favorecidos por la desierta extensión de los campos todavía indivisos, que les permitían desplazarse sin trabas y vivir en libertad total, pronto retornaron los equinos a su salvaje estado primitivo. Y así fueron formándose grandes manadas cimarronas, en las cuales renacieron poco a poco los ancestrales instintos nómades de sus antepasados berberiscos.

El nuevo medio telúrico, mientras tanto, iba creando y desarrollando

en aquéllos animales otras características físicas que el proceso de la adaptación requería, y que se acentuaban de generación en generación, deviniendo al final de este cambio biológico un tipo de caballo distinto al que trajeron los españoles, el cual sería denominado después caballo criollo.

No lucía la nueva raza una apariencia hermosa y arrogante, como la de sus ascendientes berberisco-marroquíes. Y tampoco acusaba la inquietud y el brío de los equinos árabes y persas, de los cuales seguramente tenía, aunque remota, alguna contribución sanguínea. Era el caballo criollo, por el contrario, de dimensiones menores, de pelambre variadísima, de movimientos desmañados y de estampa muy poco llamativa. Tenía los miembros desproporcionados, sinuoso el lomo, la cabeza asaz grande en relación al cuerpo, la cruz muy pronunciada y el encuentro ancho en extremo. Pero como compensación habíale dotado la naturaleza de admirables cualidades, superiores tal vez a las de cualquier otra raza caballar del universo. Sufrido y dócil, resistente y tenaz, podía galopar leguas y leguas sin desfallecimientos, o mantener de sol a sol el ritmo inconmovible de su trote rendidor. Además, ni los rigores estivales ni la crudeza invernal, ni la sed, ni el hambre, lograban quebrantar su temple extraordinario. Mordisqueando aquí o allá, durante las sequías, algunos pastitos ralos y amarillos, o bebiendo algún sorbo de agua turbia y fangosa en las cañadas o zanjas donde podía encontrarla, ya estaban restauradas sus fuerzas y pronto de nuevo su ánimo para reiniciar la marcha, devorando otra vez los ásperos caminos al galope o al trote de sus patas incansables.

Los primeros en sacar partido de esas notables cualidades del caballo criollo fueron los charrúas, que al principio se limitaron a darle caza con sus boleadoras para aprovecharle el cuero –y también la carne, según algunos historiadores–, pero que más tarde, comprendiendo lo que significaba en la guerra su invalorable concurso, aprendieron a amansarlo pacientemente y a montarlo "en pelos", convirtiéndose sobre su lomo en jinetes habilísimos, y empleándolo para las cargas a lanza durante la última etapa de su encarnizada lucha contra los españoles.

Pero quien supo estimular y usufructuar al máximo tales cualidades fue como es sabido el gaucho, para el cual llegó a ser aquél noble semoviente una especie del complemento vital indispensable.

Domado y adiestrado por él mismo con pericia extraordinaria, tan eficaz para el trabajo como para la pelea, el caballo acabó por convertirse en su mejor amigo, en su impar compañero de paz y de guerra, en el confidente de sus sueños y afanes amorosos, de sus sinsabores y de sus alegrías.

Enhorquetado sobre el lomo del pingo el gaucho parecía crecer, desprenderse del lastre sujetador de la tierra, con todos los horizontes al alcance de su voluntad. Y hasta sus propios movimientos, que en el andar pedestre solían ser desgarbados y hasta torpes, adquirían encima del flete una armoniosa y desenvuelta gracia.

Ese cambio gravitó poderosamente sobre su vida y sus actos. Cabalgando entendió mejor el sentido de

la libertad, preciado bien que supo defender gallardamente. Cabalgando expulsó a los invasores de su nativa tierra. Y cabalgando penetró en la historia su legendaria estampa.

Y fue el humilde y sufrido caballito criollo, de ojos melancólicos y de aspecto charcón, de pelaje lobuno o azulejo, gateado o pangaré, cebruno o moro, quien compartió con él los riesgos del combate y el trabajo, las inclemencias del tiempo, el rigor de la pobreza, y todas las penurias y alegrías de su azarosa vida.

JINGLES DE ANTES

La virtud propagandística de la poesía no es un descubrimiento de hoy, ciertamente. Entre nosotros abundan ejemplos del pasado en que se recurría a versitos para encomiar tales o cuales mercaderías. Como los Jingles actuales, aquellas versificaciones eran muy ingenuas, muy directas, como cuadra a un mensaje que debe captarse sin complicaciones y fijarse con facilidad. He aquí algunas, de las últimas décadas del siglo pasado.

El entonces novedoso Tupí Nambá, que funcionaba frente al Solís, proclamaba con moderado salero la superioridad de su famoso café:

Nunca digerir podrá
con facilidad usted
si no toma del café
que sirve el Tupí Nambá

El autor de estos versos no pasará seguramente a la historia de la poesía, pero al menos ellos provocaban una sonrisa de indulgencia que servía aviesamente para guiar la atención de quien los leyera en la dirección deseada. Por su parte, La Giralda, en 18 y Andes recurría más contundentemente al humor:

Por más que lo crean guasa
se tiene como muy cierto
que los vinos de esta Casa
hacen revivir a un muerto.

(De la obra de Milton Schinca, "BOULEVARD SARANDI")

CARLOS BRUSSA, UNA VIDA AL SERVICIO DE NUESTRO TEATRO

por ANGEL CUROTTO

FUE la suya una larga y auténtica vida de teatro, no heredando de sus mayores la vocación que marcó su destino.

Nacido en un hogar humilde, vivió sus primeros años en la pequeña población de Joanicó, que estaba entonces constituida por unas pocas casas y chacras, habitadas por gente de paz y trabajo, en el Departamento de Canelones.

Los movimientos revolucionarios *que azotaron al país en los últimos* años del siglo pasado, obligaron a muchas familias campesinas a abandonar sus tierras y acercarse a Montevideo. Las revoluciones armadas se hacen siempre para ganar o perder... Muchas fueron las familias que, en esos movimientos, todo lo perdieron. Entre ellas, la familia Brussa. Por eso, un día vinieron a Montevideo, instalándose por los alrededores de Paso del Molino.

Y ocurre, entonces, que mientras *los padres y hermanos mayores* trabajan, los menores, entre ellos Carlos —nacido en Joanicó el 11 de febrero de 1887— asisten a los cursos escolares de la escuela del barrio. Primero, a un colegio de religiosas; después, a la Escuela de los hermanos Artecona. No olvidemos que uno de ellos, Braulio Artecona, es un nombre ilustre en la historia de la pedagogía nacional.

Al terminar sus estudios primarios, Carlos Brussa se une a sus hermanos en las responsabilidades del hogar. Y comienza a trabajar, de la mañana a la noche, en la fábrica de tejidos de *Salvo y Campomar. El ruido de los* telares en marcha no logran ahogar a aquel adolescente, las inquietudes de su corazón y de su espíritu... Hasta altas horas de la noche, lee las novelas por entregas que compran sus mayores, que le hablan de sueños y aventuras. Y los fines de semana, solo o con algún amigo, toma el tren en la estación Yatay o Bella Vista y llega al centro, a descubrir un mundo de vidrieras y de luces. Y de teatros... El primer espectáculo al que asistió fue para él una revelación. Y una puñalada mortal, que le dejó —por suerte— una herida abierta para siempre.

¿Qué era todo aquello? ¿Qué mundo descubría desde el rincón de un paraíso aquel adolescente, en los escenarios del Solís, Urquiza, Politeama, Odeón o San Felipe? ¿Y aquel entusiasmo del público que quemaba sus manos en aplausos...?

Como una mujer, el teatro fue atrapando a aquel muchacho, con su misterio, con su deslumbramiento, con su seducción... Que cosa hermosa es el teatro!

Y después de aquella primera noche de espectador, fue Carlos Brussa asistente infaltable a los teatros capitalinos, en su "fiebre del sábado a la noche".

Por un par de "reales", con sus diez y ocho años, aplaudió a los grandes de la época, que pasaban por Montevideo, como Enrique Borrás, Sarah Bernhardt, Giovanni Grasso, María Guerrero... Aplausos que brindó, muchas veces, sin entender una palabra, por tratarse de elencos extranjeros. Pero el teatro tiene un idioma universal que siempre llega; como el circo, a cuyos espectáculos también asistía... Y fue en la pista y escenario de los Podestá que Brussa descubrió, una noche, a los Vittone y los Petray... Y se estremeció frente a Juan Moreira, en su lucha a facón limpio defendiéndose de la injustícia y de la prepotencia... Fue entonces que conoció un teatro nuestro, actores nuestros al servicio de obras nacionales; un teatro que en el texto y en las interpretaciones, tenía cosas que llegaban muy cerca...

Sacudido por tantas emociones, nuevas ilusiones despertaron en su espíritu. Ilusiones y ambiciones...

Y un día se acercó a uno de los más importantes cuadros filodramáticos llamado "Juventud Unida", dirigido por Andrés Alonso, de larga trayectoria en el género; y es allí, cuando Carlos Brussa da sus primeros pasos en la escena. Después, con otros compañeros de la fábrica —los hermanos José y Manuel Martínez Reina— forman su propio conjunto de aficionados, debutando en "La Fraternal Unida" de la calle Millán, allá por el año 1905.

El sabor de los aplausos, fue la trampa mortal que conoció Brussa y de la que no pudo salir más, definiendo su camino en la vida. Rudas jornadas de trabajo y ensayos nocturnos para realizar una función semanal o dos, en distintas pequeñas salas de Pando, Colón Sayago, Unión... ¿Repertorio? Los grandes títulos que habían entusiasmado al público montevideano: "Juan José" de Dicenta, "1° de Mayo" de Pietro Gori, "La Pasionaria" de Cano y otras.

El éxito es una caricia que se brinda generosamente y el pequeño conjunto capitaneado por el joven Brussa, extiende sus actividades llegando hasta la sala del Teatro Stella D'Italia. El entusiasmo no decae y se cumplen posteriores actuaciones en ciudades del interior, como Minas, Florida, Treinta y Tres, Melo... Viajes sacrificados, difíciles, por malos caminos, cruzando arroyos... Noches en diligencias y a veces, en postas, que aprovechan para ensayar... Las actuaciones se prolongan semanas, en cada plaza. El público, que en muchos lugares asiste al teatro por primera vez, los acompaña con simpatía. En algunas circunstancias, los rumores de una inminente revolución, obligan al conjunto a retornar precipitadamente a la capital.

Al principio de la segunda década del siglo, apaciguado el país, Carlos Brussa encara seriamente su futuro. Y forma entonces un nuevo elenco para servir un gran repertorio, pero un repertorio de obras de autores nacionales. Consigue de los comediógrafos del país los últimos éxitos y nuevas producciones. Ensaya sin descanso. Contrata un escenógrafo que se encargará de preparar los decorados para cada comedia –José Quintans– y que viajará con el elenco. Y también a un cocinero, porque el elenco alquilará una casa en cada lugar, donde vivirán. Todo un proyecto ambicioso que denota la inteligencia natural de este pionero del teatro uruguayo. En el elenco, figuran intérpretes de méritos surgidos de los escenarios filodramáticos, artistas que más tarde integrarían, por sus valores, la primera plana de muchos teatros bonaerenses, como los hermanos Arrieta –Rosita, Santiago, María, Gioconda, Juancito y Aída– Martín Zabalúa, Carmen Méndez, Isabel Figlioli, María A. Reissig, José O. Fernández, y tantos otros...

Y de ahí en adelante –año 1913– la actuación de la Compañía Carlos Brussa –único elenco auténtico del país en obras e intérpretes– entra en la historia de nuestro teatro. Muchas páginas llenaríamos si fueramos a recordar las etapas cumplidas, llenas de sabrosas anécdotas y de episodios emocionantes. En 1923, nos incorporamos al elenco como director artístico y bien podemos decir que hicimos junto a Brussa nuestro bachillerato teatral, en una tarea de muchos años y de muchas emociones; de horas llenas de angustias y de satisfacciones inenarrables.

Durante dos décadas, Carlos Brussa fue la expresión del teatro uruguayo, sin dejar de actuar un solo día. De su elenco, salieron después de cumplir una escuela viva de la escena, decenas de intérpretes nacionales. Y puede afirmarse que su repertorio, fue una vidriera para todo el país, de todos los autores de la época: Florencio, Herrerita, Pérez Petit, Cortinas, Cione, Bellán, Favaro, Blixen, Imhof, Bengoa, Principalle, Yamandú Rodríguez, Genta, Lasplaces, Scarzolo Travieso, Petillo, Moratorio, Casas Araújo, Morosoli, Larriera Varela, Queirolo, Ribot, Castro, Varzi y otros que, involuntariamente, olvidamos. Actuaciones cumplidas en largas giras que en algunas oportunidades llegaron a los países vecinos y también a Paraguay, prestigiadas algunas temporadas con la presencia de los propios autores, como Ernesto Herrera, José Pedro Bellán, Francisco Imhof, Ismael Cortinas y otros.

Fue la vida de Carlos Brussa un ejemplo de conducta, que no varió en las horas duras y difíciles, pero siempre romántica... El público de tierra adentro esperaba año a año la visita de Brussa y su elenco, a quienes colmaban de atenciones. Al terminar su actuación en cada lugar, los despedían como a familiares queridos. Cuando se partía de una ciudad hacia otra, el tren se alejaba de las estaciones rurales entre gritos amigos y agitar de pañuelos... Esa fue una etapa de veinte años en que el país conoció el teatro, nuestro teatro, –y en muchos lugares por primera vez– conviviendo con sus artistas y sus autores.

Nunca tuvo Carlos Brussa subvenciones oficiales. Tampoco las pidió. Con su trabajo, supo siempre hacer frente a sus obligaciones.

A mediados de la década del 30, el teatro empezó a conocer nuevos enemigos: el cine nacional hablado; más tarde la televisión... Estos nuevos factores que dispersaban el interés del público, obligaron a Brussa a atenuar su lucha por el teatro y después, casi a abandonarla... Se refugió en la radio. Fue uno de los primeros intérpretes en cultivar el teatro radial y también el teatro para niños, género lleno de encanto y poesía que realizó con su habitual dedicación por las expresiones nobles.

En algunos momentos, en sus últimos años, padeció dificultades económicas, pero no olvidó por eso su pasión por la escena ni sus deberes familiares, atendiéndolos hasta sus últimos días.

Pocos meses antes de su muerte, interpretando un personaje del drama histórico de Juan León Bengoa "La patria en armas", en una gira con el elenco de la Comedia Nacional, los espectadores de todo el país al descubrir su presencia en escena, lo saludaban con una imponente ovación. Y tenía razón el público al hacerlo, por que Carlos Brussa era quien durante décadas y décadas, le había llevado el teatro; cuando ningún otro elenco se atrevía a recorrer nuestra campaña.

Aquellos aplausos fueron la última satisfacción del romántico comediante; testimonio de fidelidad y de reconocimiento de ese público tantas veces calumniado. Con ese calor de palmadas, que sonaban a un tibio eco, su vida se apagó en el atardecer del 13 de setiembre de 1952.

Trabajó sin descanso; hizo fortuna; la perdió en las horas difíciles... Murió pobre, pero dejó un rico recuerdo; el recuerdo de una obra cumplida con amor, con honradez, con dignidad, con conducta, en favor del buen prestigio de la escena del país.

Sus despojos fueron acompañados por millares de personas; la prensa, que muchas veces fue dura e injusta con su trabajo, lo despidió con largas y elogiosas crónicas señalando la importancia de su obra; en el Parlamento, hombres de todas las fracciones políticas, tejieron emocionadas frases, destacando su fervor por nuestro teatro...

Siempre acontece lo mismo.

La justicia, con frecuencia, llega tarde...

La sabiduría sirve de freno a la juventud, de consuelo a los viejos, de riqueza a los pobres y de ornato a los ricos.

Diógenes.

DE LA HISTORIA DE COLONIA DEL SACRAMENTO LA ODISEA DE MANUEL LOBO

por ALFREDO DUPETIT IBARRA

Salvedad inicial

LA vimos en la nota que apareció en la edición de 1978 de este Almanaque, quien era Manuel Lobo, aunque expusiéramos muy sucintamente sus hazañas.

Veamos ahora, quien era el Príncipe Regente y por que lo era. Tenemos, para ello, aparte de otras numerosas referencias a su capacidad de gobernante, que la tuvo y en alto grado, sin lugar a dudas, una descripción de Enrique Azarola Gil en su obra "La Epopeya de Manuel Lobo", que reza así: "... no estaba destinado al trono, que correspondía a su hermano Alfonso VI; pero don Pedro, antes de cumplir los veinte años, promovió una conspiración, encerró al rey en un aposento de su palacio, enamoró a su mujer (de nacionalidad francesa) y asumió la regencia. Los grandes de la tierra consagraron el éxito del usurpador. España reconoció la independencia portuguesa y el pontífice romano anuló el matrimonio de la esposa infiel y admitió el matrimonio con su cuñado"

Lobo obedece a su Príncipe con *lealtad devotísima y eleva esa lealtad* a la jerarquía de los más elevados valores morales. La hace base, razón y móvil de su conducta "... además, que yo hago lo que mi Príncipe me manda", dice en su gallarda respuesta a Vera Muxica. Y es esta valoración moral de la lealtad y del sentido del deber en el guerrero, lo que le lleva a su odisea, a su muerte y a su gloria. Sirve a su Príncipe y le rinde vasallaje hasta en la hora larga y negra de su expoliación y su agonía.

"Hidalgo de mi casa", le llama el Príncipe Regente en las instrucciones que le imparte sobre la empresa que le confiere en San Gabriel.

El "hidalgo de mi casa", en una subordinación que sería cómica si no hubiera sido trágica, es el vasallo del "príncipe ominoso"...

La lucha desigual

La lucha de Lobo contra sus atacantes españoles e indios, fue desigual. Unos doscientos cincuenta hom-

bres, algunos reclutados en las cárceles de Brasil, contra tres mil cincuenta indios y doscientos ochenta españoles, aproximadamente. Y, además, aislado, porque los barcos que envió de regreso en procura de refuerzos y abastecimientos no volvieron nunca. Por otra parte, la fuerza de apoyo que al mando del teniente general Jorge Soarez de Macedo —el grado no tenía el valor jerárquico que tiene en los ejércitos modernos— compuesta de una sumaca y una barcaza grande con pertrechos y refuerzos, sale en febrero de la isla de Santa Catalina en cumplimiento de órdenes de Lobo, mas no llega a destino. La sumaca naufraga frente al cabo Santa María, perdiéndose su carga, no así sus tripulantes, incluido Soares de Macedo, que se salvan poco menos que por milagro y emprenden una penosa marcha a pie en procura de Colonia. Una partida de indígenas, dirigida por los padres jesuítas Jerónimo Delfín y Domingo Rodiles los toma prisioneros taimadamente, —aún no se había desatado la guerra— con la promesa de llevarlos a lugar seguro. Enterado Lobo por algún medio de este hecho, protesta y reprocha a Garro en carta desde Colonia , su conducta indigna, pero los religiosos la niegan. Garro, a su turno, los declara "buena presa".

Lobo, una vez liberado, informará, meses después, de este episodio a su príncipe Don Pedro. Soares de Macedo recobra su libertad a tiempo para asistir en su agonía a su "superior y amigo" y cierra los ojos al fundador de la Nova Colonia del Sacramento.

Pero volvamos a la lucha desigual. En una hora de combate, poco más o menos, los españoles e indígenas tuvieron ciento cincuenta y una bajas entre muertos y heridos; los portugueses ciento veinticinco muertos y ciento cincuenta prisioneros, casi todos heridos.

Lucha desigual y, de parte del vencedor, con tintes de sangrienta ferocidad. Al respecto dice Lobo en su carta a don Pedro: "... en tanto llegaron los indios, matándolos a todos con una gran sangre fría..." y con relación a los religiosos afirma en el mismo documento: "dieron repetidas órdenes a los indios para que ninguno de nosotros quedara vivo, diciéndoles en altas voces 'ayuca ca raiba', que en su lengua quiere decir: 'matad a los blancos' ". Y Lobo era tenido por hombre "que no decía una cosa por otra".

"Estremece pensar en el horror del saqueo de agosto de 1680 —escribe Riverós Tula— contemplado por el hijo de la Tupí Lucía, entonces de seis años o el de Marta Díaz y el de Catalina, de dos años cada uno".

La hidalguía de Vera Muxica

En aquella carnicería Vera Muxica es la excepción generosa e hidalga. Sabido es que Lobo, presa de fiebre abrasadora, con delirios durante muchos días y postrado, dejó su lecho, se hizo vestir, y, espada en mano, se lanzó a la lucha. Rápidamente rodeado por los indios fue derribado y la llegada de Vera Muxica lo salvó de la muerte. Por "ley de guerra" la propiedad del vencido era del vencedor. Vera Muxica ennoblece la condición humana diciendo a Lobo que "ante el heroísmo le hacía gracia de ella para que se sirviera de la misma en aquella enfermedad, prisión y

trabajo". De nada le servirá a Lobo, frustrándose el generoso impulso del vencedor.

La prisión y el despojo

Conducido a Buenos Aires, como prisionero de guerra, Lobo queda bajo la jurisdicción de Garro, que se propone enviarlo a Chile, para optar después, vista, probablemente, la enfermedad de su prisionero, por la ciudad de Córdoba. Pero antes despoja a Lobo de sus bienes, no obstante la merced de Vera Muxica. Esos bienes se evaluaron en 50.000 "petacas", pero se vendieron, incluidos los esclavos, que se pagaron 15.000 "petacas", en 23.000. A Lobo le dieron solamente la exigua suma de 700 "petacas", "para que sufragara sus gastos en la prisión". El resto fue a dar, según algunos, a la hacienda o "cajas reales", como "indemnización de guerra". Así informa el héroe de Campo Mayor y de Amestia y de Algarves y de Olivenza y de Valencia de Alcántara y de Montes Claros y de Montijos, a su Príncipe, en patética carta que no alcanza a firmar ya que fallece a poco de redactarla: "... Joseph de Garro obró en todo contra toda razón y estilo practicado con prisioneros de guerra"... "reunió más de 20.000 pesos en pública almoneda, no contando lo que dio y tomó para sí, que no fue poco". Tuvo Lobo que pagar al conductor del vehículo que lo llevaba a Córdoba, el cual lo abandonó, junto con otros pasajeros, en el camino... Y en Córdoba fue sostenido "por un portugués que allí vivía"...

¿Era Garro sensualmente codicioso y amigo de "arramblar" con lo que encontrara? Las acusaciones de Lobo parecen demostrarlo así. Y ya hemos dicho que Lobo era tenido por hombre digno de fe. Las palabras de Virgilio vienen a nuestra mente: "¿A qué no obligas a los mortales pechos, maldita sed del oro?".

¿Un "chivo emisario"?

¿Fue Garro en el ataque a Colonia y la ulterior desaprobación, lo que se llama "un chivo emisario"? Por lo menos lo fue expiatorio, aunque muy atenuadamente.

El gobierno español, que había aprobado y encomiado los planes de Garro, se encuentra, luego de la destrucción de Colonia, frente a la airada reclamación de Portugal e inclusive a sus tropas, que el Príncipe ha dispuesto marchen hacia la frontera.

Portugal es complacido después de gran ajetreo en Europa y Gran Bretaña, —que es aliada de los dos bandos—. Colonia vuelve a poder de los portugueses y Garro es desautorizado públicamente, no sin nombrarlo, antes o después, Gobernador de Chile, previo breve pasaje por Tucumán. ¡Y el propio Príncipe Regente de Portugal aboga o intercede en favor de Garro!

¡Pero el gobierno español había autorizado sus planes para atacar a Lobo y le había felicitado por su victoria! ¿Se "cortó el hilo por lo más delgado"? Evidentemente, como tantas otras veces en la historia.

Los restos de Lobo

La tragedia del fundador de Colonia del Sacramento no termina con su cautiverio y sus sufrimientos de prisionero. No se le devuelven nunca

sus bienes, a pesar de las obligaciones que contrae España en el Tratado Provisional del 7 de mayo de 1681, verdadero "mea culpa" del gobierno ibérico.

Las gestiones de devolución terminan años después de muerto Lobo en un "téngase presente". El calvario de Lobo, como lo denominó él mismo, parece continuar.

Su hermano, don Gonzalo da Costa Menezes, —no hemos podido desentrañar el por qué de dos apellidos tan diferentes— más tarde gobernador de Angola, cargo que da la medida del personaje, gestionó con pertinaz empeño la devolución de los bienes y los restos de Manuel Lobo. Sólo obtuvo el permiso para llevar los restos a Portugal. Esta última *gestión duró cinco años:* (1688 - 1693). Y luego el tiempo los cubre irrescatablemente de olvido. De largo, pesado y penoso olvido. Nadie sabe dónde están...

Otras poblaciones

Antes de la fundación de Colonia, Sebastián Gaboto, otro de los héroes legendarios "que dialogaban con los astros para trazar su destino", estableció por breve tiempo, según lo consignáramos en nuestro anterior trabajo, una población que llamó San Lázaro, en tierra firme, a poca distancia de lo que fue después la fundación portuguesa de Colonia del Sacramento. Tuvo que recoger, luego de algún tiempo, a sus integrantes, curtidos de peripecias.

Y en junio de 1542, de Souza *fundó un establecimiento, también de* existencia precaria, en la desembocadura del arroyo San Juan, entonces llamado "río de San Juan".

* * *

Existen constancias de que primero en Portugal y más tarde en España, se proponía y discutía en el año *1600, el establecimiento de* una base o "posición fortificada" en lo que llamaban Monti-vidio o en Maldonado, y también hubo quienes, a su tiempo, juzgaron un error de tipo estratégico la fundación de Colonia; —uno de ellos fue Garro— porque quedaba librada a sus solas fuerzas, aislada de Río por distancias enormes y sin posibilidades de ser auxiliada o socorrida en caso de guerra o necesidad urgente.

¿Un "adelantado" del turismo, o dos?

No faltaron "iluminados", anticipados en siglos a las posibilidades de la época. Alonso Cantero, —que así se llamaba uno de los "inspirados" de que hay memoria— gestionó y obtuvo "Permiso Real" para establecer una venta, o posada, o mesón, —o como ahora diríamos, "un motel"—, en la isla Grande de San Gabriel. ¡Todo un "adelantado" del turismo internacional! No existe constancia alguna de si se estableció allí, pero el sueño lo tuvo. Y seguramente la ambición también...

Más hubo, así mismo, un turista "sui géneris"; el vasco Francisco de Olazábal, —*"un Paco, sí, sí"*— *que* viajó clandestinamente dos veces desde Lisboa a San Gabriel! Luego... *fue informante de los españoles.*

Y de nuevo se nos aparece en la memoria, como despertada por un *duende, la milenaria voz:* "no hay nada nuevo debajo del sol".

Monedas de plata de Potosí

Una "nao", la San Francisco, que de Río llegó a Colonia en los primeros meses de 1684, encontró en ella y las recogió, desde luego, tantas monedas de plata con cuño de Potosí, que al regresar debióse dictar por las autoridades de Brasil una medida especial autorizando su circulación, con el valor de "cuarenta reis" cada una y así se comunicó a Don Pedro. Probablemente eran resultado del comercio clandestino que hacían ya con Buenos Aires.

SINTESIS DE SUCESOS (1683 - 1825)

En 1683, Duarte Teixeira Chávez inició la reconstrucción de la población de Lobo; lo sucedió, completando la obra, Cristovao de Ornellas de Abreu; seis años después el Maestre de Campo Francisco Naper de Lencastre —también Lencastro y Alencastre por deformación del apellido—, combatiente a las órdenes de Lobo en la tragedia de 1680, transforma el rancherío inicial en una ciudad, con casas de piedra y ladrillo, iglesia, plaza, etc. Contaba ya Colonia con unos mil habitantes. Se mantuvo allí Naper de Lencastre por diez años, no sin conflictos, denuncias y acusaciones. En 1699 lo sustituye Sebastián da Veiga Cabral, que se opuso a la fundación de Montevideo porque "no debe edificarse para perderse; debe hacerse para conservarse". En 1705 Colonia resiste el ataque del ejército "más numeroso y mejor pertrechado" hasta entonces en el Plata, —cuatro mil indios y centenares de españoles—. Fracasan estas fuerzas en su intento de tomar por asalto la plaza, que fue posteriormente evacuada en perfecto orden por agua, previo incendio de parte de la misma. La repuebla en 1716 el Maestre de Campo Manuel Gómez Barbosa a las órdenes del nuevo gobernador, el Brigadier Antonio Pedro de Vasconcellos. Este ejerció el cargo durante veinte años y soportó victoriosamente durante veintidós meses el asedio de fuerzas muy superiores a las suyas (cuatro mil indios y un millar de españoles) contra quinientos veintisiete lusitanos. En 1762 la sitia Pedro de Cevallos; resiste Vicente da Silva da Fonseca, con menos de mil efectivos; capituló al fin con "los honores de la guerra", embarcándose con sus huestes para Río de Janeiro, de donde fue enviado preso a Lisboa.

En 1776, de nuevo en guerra Portugal y España, rotas sus alianzas, otra vez Pedro de Cevallos, ahora virrey de Buenos Aires, Paraguay y Tucumán, cerca la plaza en el mes de mayo y el 3 de junio la entrega el coronel Francisco José da Rocha, cumpliendo órdenes. Cevallos destruye parte de Colonia, llevándose a Buenos Aires todo cuanto pudo.

Vértiz, el nuevo virrey, impulsó la repoblación española. Colonia fue tomada en las invasiones inglesas; una de las divisiones invasoras estableció en ella su base de operaciones.

En 1810 Colonia adhiere a la Revolución de Mayo; en 1811 Artigas abandona en Colonia las fuerzas españolas e inicia su gloria inmortal.

En 1816, una escuadrilla portuguesa tomó la ciudad y ésta se incorporó al imperio de Portugal. En

1825 le puso sitio el coronel Juan Arenas, sumado a los patriotas. La asalta posteriormente Guillermo Brown sin resultado y luego vive la ciudad todos los sucesos de la patria. En realidad, nunca nada de cuanto *ocurrió en la tierra Oriental le fue ajeno.*

* * *

El Tiempo, Señor de todos, ha enhebrado siglos... Y ahora, sobre la península rocosa de San Gabriel, como una atalaya ante las aguas del "Río como mar" o "Mar dulce" o "río de Solís", Colonia del Sacra*mento festeja jubilosamente a* sus trescientos años. ¡Cuánta mudanza desde aquel día de enero de 1680!

Punta Gorda. Colonia. Se halla al S. de Nueva Palmira y entre ella y la de Chaparro, que está algo más arriba, se considera como el límite de las aguas del Uruguay y del Plata. Es alta, barrancosa y muy perpendicular con respecto a *la horizontalidad de las aguas que lentamente la vienen desgastando por su* base. La punta Gorda, propiamente dicho, es una barranca que forma el promontorio, en cuya cumbre hay una vieja batería. Sobre uno de los promontorios de punta Gorda (el llamado punta de Solís) a 24 metros sobre el nivel de la marea regular, se levanta un obelisco que fue inaugurado el 12 de *octubre de 1888 y el cual tiene una placa de hierro con esta inscripción:*

1888

LOS VECINOS DE PALMIRA Y AGRACIADA
ELEVAN ESTE MONUMENTO
A LA MEMORIA
DE JUAN DIAZ DE SOLIS, SEBASTIAN GABOTO
Y JUAN ALVAREZ RAMON
RESPECTIVAMENTE DESCUBRIDORES
DE LOS RIOS PLATA, PARANA Y URUGUAY.
DE 1516 A 1527

Este obelisco se halla a 5 kilómetros al S. del muelle de Palmira; a 3 al *ONO. está la boca del Paraná Bravo, que conduce al Rosario de Santa Fe en doce* horas a los vapores de ultramar; á 12 kilómetros al SO. se encuentra la boca del Guazú y a 4 proximamente se ve la ensenada de las Vacas, donde se supone que fue asesinado Solís.

EL APERO DEL GAUCHO

por SERAFIN J. GARCIA

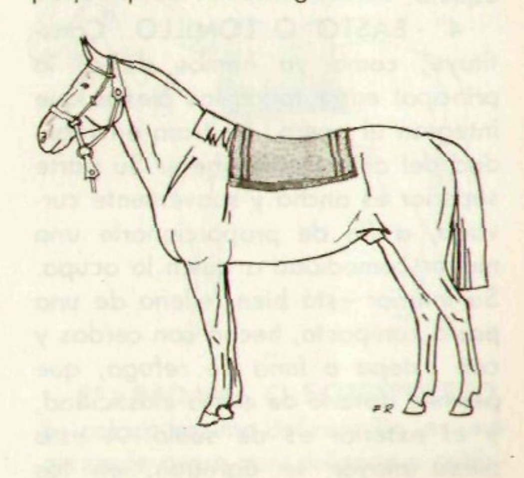
EN una nota anterior nos referimos a lo que significó el caballo para el primitivo habitante de nuestro medio rural, del que fue complemento indispensable e insustituible, amigo y compañero impar, tanto en las rudas faenas pecuarias como en las cruentas luchas que sostuvo por la independencia de su nativo suelo.

Ahora nos acuparemos del equipo de montar utilizado por el criollo oriental para enjaezar su pingo, procurando describir —de acuerdo con el orden en que se colocaban y se colocan sobre el lomo del equino—, los diversos componentes de ese conjunto que indistintamente se denomina en el campo recado o apero, siendo válidos idiomáticamente ambos vocablos según nuestro entender.

He aquí, pues, la forma en que se ubican las piezas de ensillar encima de la cabalgadura:

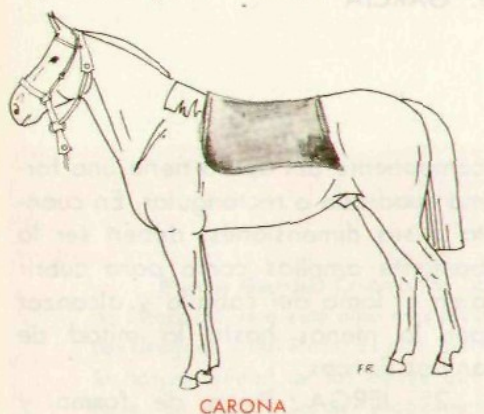
1° - BAJERA O SUDADERA. Consiste en un trozo de paño grueso y absorbente, destinado a evitar que la transpiración del animal se extienda sobre su pelambre y le origine molestias, escociéndole y hasta llagándole muchas veces la piel. Este primer componente del apero tiene una forma cuadrada o rectangular. En cuanto a sus dimensiones, deben ser lo bastante amplias como para cubrir bien el lomo del caballo y alcanzar por lo menos hasta la mitad de ambos flancos.

2° - JERGA. Pieza de forma y tamaño similares a los de la anterior, aunque no tan tosca, que se teje habitualmente con hebras muy gruesas de algodón o lana trenzada, y que conjuntamente con la sudadera contribuye a proporcionarle a la carona una base más gruesa y mullida, a fin de que la dureza de ésta no perjudique a la cabalgadura.



BAJERA Y JERGA

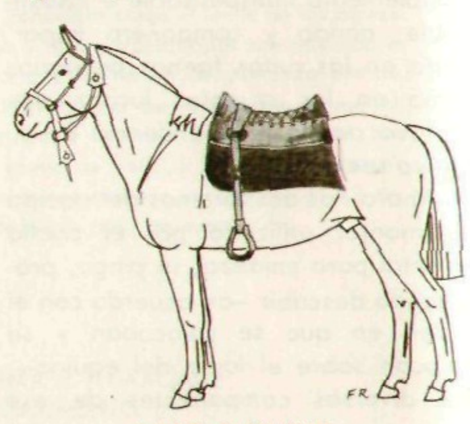
3° - CARONA. Pieza generalmente enteriza y hecha con suela o cuero de buey viejo —a fin de obtener así un mayor espesor, y por ende una mayor firmeza—, cuya misión es la de servir de apoyo al basto, elemento principal del apero. En la actualidad es un producto de talabartería, mucho más perfeccionado y práctico



CARONA

que la construida antiguamente por los propios usuarios, y que consistía simplemente en un gran pedazo de cuero vacuno sin curtir, cortado y emparejado a cuchillo, que se usaba sin despojarlo del pelo, por entenderse que de esa manera se mantenía el *basto más a cubierto del sudor del* equino.

4° - BASTO O LOMILLO. Constituye, como ya hemos dicho, la *principal entre todas las piezas que* integran el apero. Se trata en realidad del asiento del jinete. Su parte superior es ancha y suavemente curvada, a fin de proporcionarle una mayor comodidad a quien lo ocupa. Su interior está bien relleno de una pasta compacta, hecha con cerdas y con estopa o lana de refugo, que permite dotarlo de cierta elasticidad, y el exterior es de suela. A esta pieza mayor se agregan, en los extremos anterior y posterior, dos partes altas que se denominan cabezadas. Si el apero es pobre, están hechas sencillamente con el mismo material que el resto de la cobertura, es decir con trozos de suela, aunque más gruesa y reforzada. En cambio si se trata de un recado de lujo, dichas cabezadas van revestidas de algún metal fino —oro o plata casi siempre—, y la delantera suele lucir no sólo las iniciales sino hasta el nombre completo de su dueño, grabado por algún platero no exento de veleidades artísticas. Estas cabezadas del basto han reemplazado en nuestro campo, desde las postrimerías del siglo XVIII, a los antiguos arzones de origen español.



BASTO O LOMILLO

5° - CINCHA. Pieza también muy *importante del apero, que complementan* la encimera y los correones. Se construye indistintamente con lona gruesa o cuero de vacuno o de potro, *aunque nuestros criollos* prefieren aquélla por su mayor flexibilidad y adaptación al vientre del caballo, lo cual evita que se corra hacia la verija de éste y le provoque nerviosismo a causa de las cosquillas, cosa que puede derivar en peligrosos encabritamientos. La cincha va sujeta a la encimera —que a

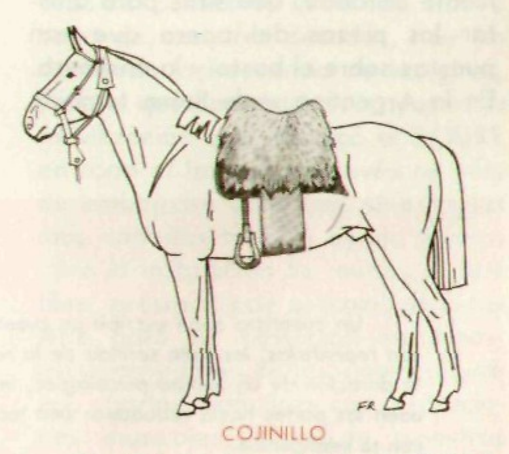
su vez se coloca sobre el basto— por medio de dos correones de cuero pasados por entre las gruesas argollas metálicas que ambas piezas llevan en mitad de sus extremos laterales.



CINCHA Y ESTRIBOS

6º - ESTRIBOS. Estos componentes del apero, dentro de los cuales el jinete introduce y afirma sus pies a fin de obtener así un mejor equilibrio y una mayor seguridad en el acto de cabalgar, suelen ir unidos indistintamente a la encimera o al basto, aunque interesa destacar que el criollo oriental prefiere este último a ese efecto, y en cambio los paisanos argentinos se inclinan por la primera. Cada estribo pende de su correspondiente estribera, que se puede alargar o acortar a voluntad por medio de hebillas y ojales, de acuerdo con la conveniencia o el gusto del jinete, pues hay quienes prefieren cabalgar con las piernas un tanto encogidas y quienes se sienten más cómodos estirándolas en la medida de lo posible Los estribos de trabajo son lisos y confeccionados en metal común o en suela gruesa y dura. En cambio los de paseo están por lo general adornados con oro y plata, en mayor o menor profusión, según las posibilidades económicas de su propietario. Antiguamente los estancieros y otros criollos de recursos materiales amplios se ufanaban luciendo enormes estribos de campana, construidos enteramente en los costosos metales antedichos, y primorosamente cincelados por los más diestros plateros de la época.

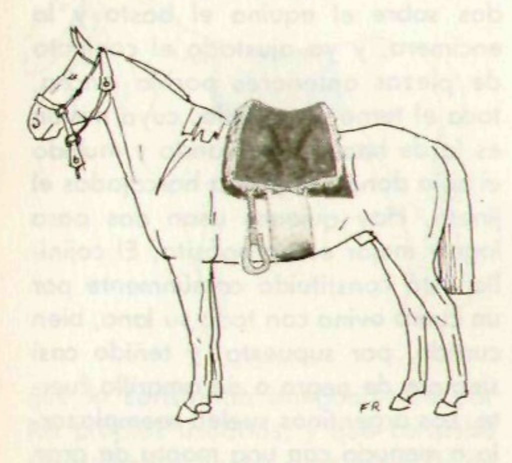
7º - COJINILLO. Luego de colocados sobre el equino el basto y la encimera, y ya ajustado el conjunto de piezas anteriores por la cincha, toca el turno al cojinillo, cuya misión es la de hacer más blando y mullido el sitio donde viajará a horcajadas el jinete. Hay quienes usan dos para lograr mejor ese propósito. El cojinillo está constituido comúnmente por un cuero ovino con toda su lana, bien curtido, por supuesto, y teñido casi siempre de negro o de amarillo fuerte. Los argentinos suelen reemplazarlo a menudo con una manta de gran espesor, tejida en telares indígenas, pero entre los criollos nuestros es muy raro que ello ocurra.



COJINILLO

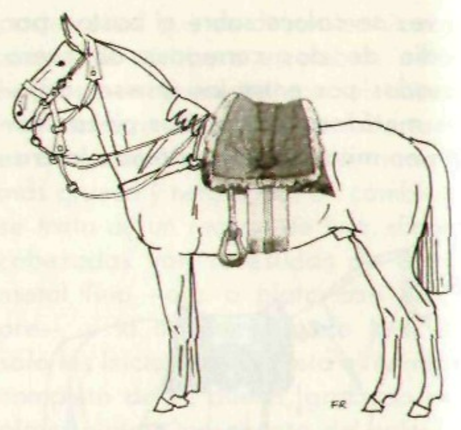
8º - BADANA O SOBREPUESTO. Se coloca encima del cojinillo, es una pieza de cuero muy delgada y cuidadosamente curtida, a fin de dotarla

de la más absoluta suavidad. Algunos usuarios –en especial los brasileños de Río Grande del Sur, gustan *decorarla con dibujos y adornos de* vistosos colores, pero entre nosotros es por lo general una prenda lisa de *color marrón. Hay también quienes* utilizan como sobrepuesto un paño fino, con las iniciales de su dueño *bordadas en oro o plata.*



BADANA O SOBREPUESTO

9° - SOBRE-CINCHA. Se trata de una faja de cuero o lona cuidadosamente bordada, que sirve para ajustar las piezas del apero que van puestas sobre el basto y la encimera. En la Argentina se le llama también pegual. Se ajusta, como la cincha, en derredor del cuerpo del equino.



SOBRE - CINCHA
CABALLO ENSILLADO

Como piezas accesorias del apero criollo corresponde mencionar el bozal y el freno con sus correspondientes riendas, el rebenque, la manea, el pretal, el fiador, y acaso también las boleadoras y el lazo, cuando se trata de un conjunto destinado a las tareas del campo.

Esperamos que los lectores sepan disculparnos por alguna omisión que adviertan en este trabajo, que sólo ha pretendido ser una somera y por cierto muy modesta descripción del equipo de ensillar de nuestro gaucho y de sus sucesores campesinos.

Un cuentista debe escribir un cuento como si fuera un soneto, pero muchos son repentistas, les falta sentido de la narrativa, estructura unitaria. El cuento es la duración de un tiempo psicológico, implica relacionar, buscar conexiones que unan las partes hasta redondear una totalidad. El verdadero cuentista construye con su inteligencia.

ENRIQUE ANDERSON IMBERT

EL SODRE EN EL INTERIOR

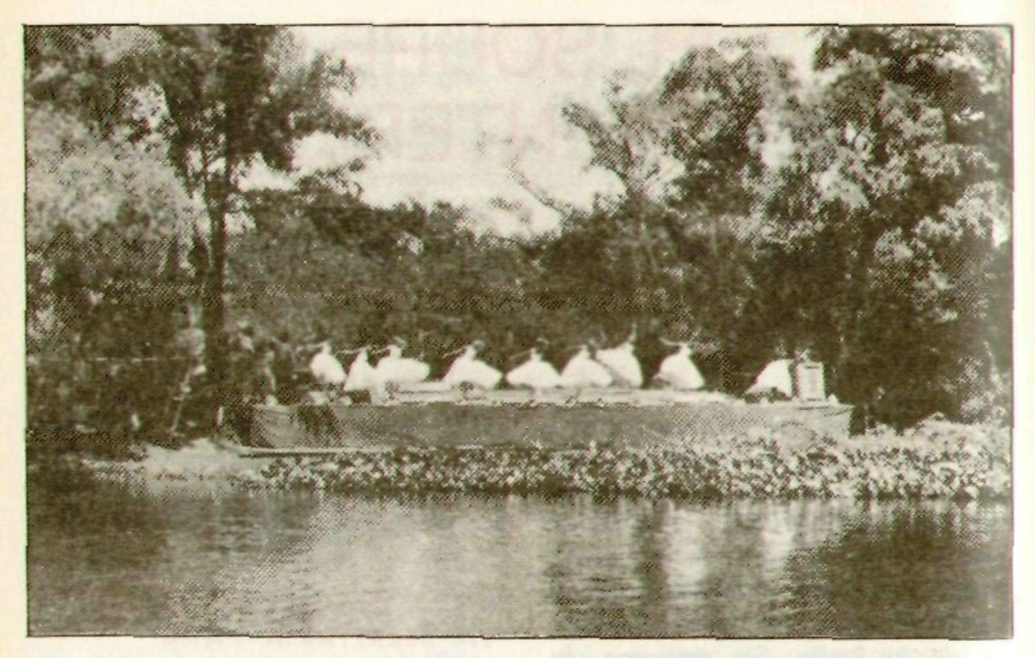
por JUAN CARLOS FLORIT.

EL SODRE, que el pasado año, cumplió su cincuentenario, fue creado como un servicio de radiodifusión del Estado, pero a los pocos años, el espectáculo directo puesto en escena en la vieja sala del Teatro Urquiza fue independizándose de la Radio. Sin embargo, la denominación que aún conserva lo que queda del edificio siniestrado en 1971, respondió a una concepción distinta. El Estudio Auditorio se pensó como radio-platea, pero pronto una representación operística o un concierto sinfónico, requirieron, para gozarlo visualmente de una organización eminentemente teatral, y esto habla muy en favor del SODRE, ya que por la jerarquía artística de la programación proyectada y realizada en la sala pública, nació otra vertiente institucional, paralela al primigenio servicio radial.

La Radio virtualmente cubría todo el territorio nacional y era un servicio del que podían aprovechar todos los habitantes del país, pero no así de los espectáculos radicados en Montevideo, en detrimento de tantas ciudades importantes del Interior, especialmente por el carácter único en nuestro medio de sus cuerpos estables: no hay otra sinfónica nacional con el número de atriles de la OSSODRE para abordar partituras de compleja instrumentación, ni otro ballet académico, ni un coro polifónico similar al del Instituto oficial.

1950: SE CREA LA SECRETARIA PARA EL INTERIOR

Sin perjuicio de reconocer que antes de esa fecha el SODRE había viajado al Interior con sus espectáculos, la creación de una dependencia supone que por primera vez se organiza en forma permanente un servicio para atender las apetencias artísticas del público de tierra adentro. Al cabo de casi tres décadas, hoy ha declinado la frecuencia de las giras, pero lo que deseamos subrayar es la movilización que provocó el SODRE en todo el Interior, a través no sólo de embajadas artísticas, sino en las más variadas formas: ayuda técnica para la instalación de teatros al aire libre, préstamos de películas de Cine-Arte para su exhibición en liceos, escuelas y otras instituciones culturales; charlas didácticas con ilustraciones musicales; envío de maestros para la formación de coros locales y secundando los festivales anuales de las Federaciones de Coros del Litoral, Centro y Este del país.



Un ensayo en el escenario de Melo.

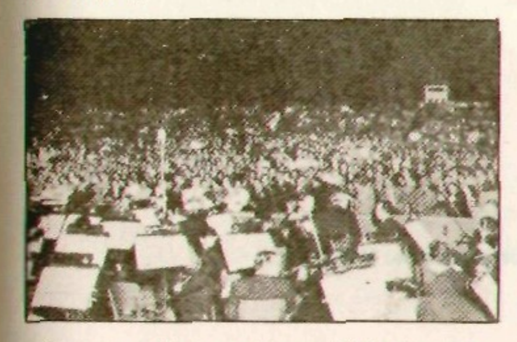
UNA TEMPORADA PARA EL RECUERDO

La más organizada, planificada y *diversificada operación programática* concentrada en una sola temporada tuvo lugar durante el verano 1956-57. Conviene recordarla por su significación en aquel momento y por la enseñanza que aún, a dos décadas de llevada a cabo, pueden extraerse *para un renacimiento de una similar* política cultural que no ha dejado de necesitar el Interior.

Entre el 10 de octubre y el 14 de abril se visitaron 21 ciudades, realizándose 32 espectáculos, totalizando un público calculado en aproximadamente 70.000 personas. En algunos puntos se reunieron verdaderas multitudes, como aconteció en Melo, en un hermoso escenario natural, junto al arroyo Conventos, o junto al Río San José, en las cercanías de la capital maragata, o en Artigas, en el Paseo "7 de Setiembre", en el Campus Municipal de Durazno o en el Estadio de Trinidad. En grandes es*pacios techados se logró igual éxito;* tal el caso del magniífico Estadio "Praga" de Mercedes.

Las formas audio-visuales —ballet y folklore— superaron a la música pura (conciertos sinfónicos) en el favor del público, pero, en general, *la aprobación fue unánime*, lo que se reflejó en crónicas de la prensa lugareña. "La Voz del Pueblo" de Tacuarembó calificó al concierto de la OSSODRE, como de "excepcional acontecimiento artístico". "El Heraldo", diario de Florida, afirmaba: ". . . el teatro resultó chico para dar cabida cómoda a todos los que querían asistir a la función a pesar de que a la misma hora se presentaban en el estadio diversos conjuntos carnavalescos de gran atracción po-

pular". "La Idea Nueva" de Trinidad adelantaba que la expectativa era tal que ya había demanda de localidades de Durazno, Ismael Cortinas y Cardona, vaticinando que tendrían "una verdadera fiesta interdepartamental".



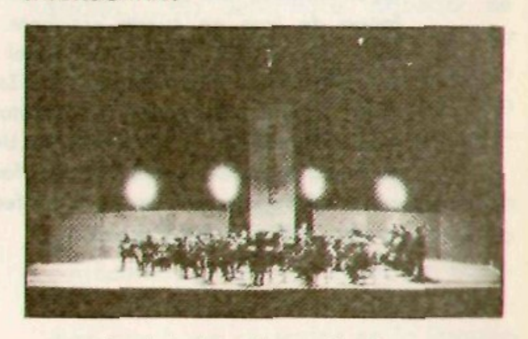
Concierto sinfónico en el Paseo "7 de setiembre" (Artigas)

Por muchas y muy variadas razones estas empresas no son fáciles, si se tiene en cuenta que en oportunidades que se reunió al Ballet y a la Orquesta, llegaban al centenar los artistas, técnicos y empleados administrativos requeridos por el espectáculo, pero localmente la colaboración fue importantísima de las autoridades municipales, jefaturas de policía, institutos de enseñanza, clubes sociales y deportivos, firmas comerciales y los medios de difusión. También tenemos que subrayar el apoyo recibido de la UTE y de los Ministerios de Obras Públicas y Defensa Nacional. Decorados, practicables, amplificadores, instrumentos, atriles, trajes y otros utensillos fueron transportados en camiones de la dirección de Vialidad, y la novedad para ese momento —fines de 1956— fue el traslado de músicos y bailarines en dos transportes de la Fuerza Aérea Nacional.

Los géneros abordados no se limitaron al coreográfico o sinfónico; por ejemplo, se cantó "Carmina Burana", un oratorio alemán con sabor medieval, que se ofreció en el Estadio "Rodríguez Monegal" de Canelones.

Y la reseña la concluímos aquí, a pesar de que la historia es rica en detalles los cuales se hallan documentados en una revista que tuviéramos a bien redactar, con abundantes testimonios gráficos, para consignar algunas ideas para coadyuvar al fortalecimiento de la iniciativa de servir al Interior con el arte que tan dispendiosamente se cultiva y se expone en la macrocefálica capital de la República.

Nos parece que no sólo el SODRE tiene responsabilidad en tal sentido, y la Comedia y la Sinfónica del Municipio de Montevideo, pueden organizar giras y pequeños ciclos en las ciudades principales del Interior, ya que en otros aspectos como el deportivo, se ha constituido en sedes coyunturales respecto de eventos internacionales. La colaboración intermunicipal puede ordenarse a través de una institución: el Congreso de Intendentes.



Concierto al aire libre en Fray Bentos.

Hay un fenómeno nuevo, respecto de la época que historiábamos aquí (1956-57) que es la Televisión, la cual, al agregar la imagen a la

emisión radial, se transformó en un poderosísimo foco de irradiación cultural. Ello no obstante, sigue en pie la necesidad del espectáculo directo porque el ciudadano de la campaña alienta vocaciones, aptitudes y sensibilidad como para tener derecho a ver periódicamente la Sinfónica Nacional y el Ballet del SODRE, en pie de igualdad con el de Montevideo.

(Fotografías del Archivo de Prensa y Propaganda del SODRE).

Orígen y leyenda de un nombre: EUROPA

Como tantas otras instituciones cretenses, el culto al toro parece haber sido importado del Medio Oriente; y como tantos otros sucesos de la historia minoana, las circunstancias de su introducción en la isla aparecen confusas y oscurecidas por velos mitológicos. Según la leyenda, el rey de Sidón —una ciudad famosa en la costa de Fenicia— tenía una hija muy bella que se llamaba Europa. Caminaba ésta un día cerca del litoral, recogiendo pensativamente flores silvestres en compañía de varias de sus doncellas. Acababa de despertar de un extraño sueño en el que dos continentes (Asia uno, y el otro aún sin nombrar) habían tratado de raptarla. Pero lo que más preocupaba a la joven princesa era el hecho de que, en el sueño, el continente anónimo le había asegurado que, por voluntad de los dioses, ella debía pertenecerle.

Zeus, el dios supremo del Olimpo griego, viendo a Europa desde lo alto, se enamoró perdidamente de ella, y decidió raptarla, para lo cual adoptó la forma de un hermoso toro color castaño, con un circulo de plata en la cabeza y astas en forma de luna en cuarto creciente. Así transformado, se presentó ante la muchacha, la cual, atraída por aquel fascinante animal, se montó sobre él. Las doncellas trataron de imitarla, pero Zeus no les dio tiempo. Con Europa sobre el lomo, echó a volar rumbo a la costa, cruzando el mar y refugiándose con su preciosa carga en la isla de Creta. Una vez allí, Zeus y Europa se desposaron, naciendo de aquella unión tres hijos famosos: Radamanto, Sarpedón y Minos. Fue así que Europa, confirmando la profecía que había recibido en el sueño, dio su nombre al **Viejo Continente.**

de la Revista Geomundo

UN CORSARIO ARMADO EN PUNTA DEL DIABLO

"...esta guerra parece demandar la intervención directa de Inglaterra... Las principales acciones se hacen en el mar".

GORDON

(Diplomático británico) (1)

por el Capitán de Navío (R)
FEDERICO G. MERINO

DURANTE la guerra de nuestra independencia (1825-28), ambos bandos, republicanos e imperiales, realizaron intensamente el corso marítimo. En nuestro país, los imperiales expidieron patentes y armaron corsarios en Montevideo.

Estas patentes fueron en aumento: una para el "Mosquito" en diciembre de 1827 y siete en los primeros meses de *1828*, para el "Fortuna", el "Nova Esperanza", el "Relámpago", el "Soltera", el "Savano", el "Golondrina" y el "Vella Luisa" (2).

Las presas de los corsarios y el bloqueo naval a Buenos Aires, fueron los hechos que decidieron a los ingleses para actuar, realizándose, a la postre, la Convención Preliminar de Paz.

Hemos identificado una docena de corsarios armados en Montevideo, y el ministro Balcarce, en nota de abril de 1828, fechada en Buenos Aires decía: "...en setiembre pasado se prohibieron los corsarios menores de 25 toneladas. A pesar de que los imperiales infestan nuestro río con balleneras y botes armados en guerra". (3)

Los corsarios patriotas se armaron generalmente en Buenos Aires. No conocemos ninguno armado en nuestros puertos del litoral; pero, sabemos que hubo corsarios en la Laguna Merín y otro, el "Revenge", por venganza, armado en las costas de Rocha.

El 5 de febrero de 1827, zarpó de Buenos Aires comandando un



Bergantín "Revenge" de Fournier, antes de abordar a la goleta imperial "Pilar".

pequeño velero y balleneras, el recientemente ascendido a Capitán de Corbeta César Fournier (4).

Realizó una frustrada incursión en la laguna y se encontraba en las costas de Castillos, donde encontró algunos ingleses con botes cargados de pieles de lobos. Más tarde se presentó un bergantín de dos palos cruzados, de la misma nacionalidad.

El barco resultó ser el "Florida", capitán Hatius, de la casa Brunet de Londres y con licencia para cazar ballenas en el Pacífico. Fournier lo abordó, sorprendiéndolo capturando furtivamente lobos en la Isla de Castillo Grande (5). Entonces designó una tripulación de presa, armándolo en corso contra los imperiales.

Al capitán Hatius y su tripulación les facilitó una balandra, instruyéndolos de que se presentaran en Buenos Aires. No los dejó abordo para evitar lo ocurrido en Laguna

Merín, donde las tripulaciones cautivas represaron las embarcaciones que Fournier había capturado.

Pero Hatius se dirigió a Montevideo y convenció al comandante de la corbeta de guerra inglesa "Ranger" para represar el "Florida", pintando con los más negros colores la detención de su buque, para excitar el honor del marino inglés (6).

Fournier se enteró en Maldonado de la baja acción de Hatius, quién recibió generosamente los medios para llegar a Buenos Aires y obtener un juicio justo sobre la detención de su bergantín y fue en cambio a denunciarlo, retratándolo abordo del "Ranger" como a un verdadero pirata de los mares.

Con ira, Fournier cambió el nombre del "Florida" por "Revenge" y decidió poner rumbo a las costas del Brasil, para no caer en manos del "Ranger", que lo esperaba en su derrota a Buenos Aires.

El crucero del corsario armado en Punta del Diablo tuvo un extraordinario éxito. El 20 de mayo volvió a su fondeadero en Montevideo la corbeta inglesa, después de patrullar el río sin obtener ninguna noticia de Fournier (7).

Tres días después arribó a Buenos Aires la sumaca "Rosalía", presa del "Revenge" capturada cerca de Río de Janeiro. El 28, el "Ranger" abandonó toda búsqueda, navegando en conserva con el "Ganges" navío inglés de 84 cañones, también hacia Río. El 2 de julio, otra presa entró al puerto de El Salado: el transporte imperial número 23. El 7 fondeó el "Revenge" junto con la goleta de guerra imperial "Esperanza" —en otros documentos "Pilar"— en balizas interiores del puerto de Buenos Aires.

"Apresó la goleta de guerra "Pilar" —escribió Alzogaray en su diario después de hablar con Fournier en Ensenada— y un transporte enemigo; estos dos y cuatro más mandó a este puerto. De ellos llegó la sumaca "Rosalía", un bergantín quemaron los enemigos, la goleta de guerra que llegó con el "Revenge" y tres que aún no han llegado. Siete buques quemó y echó a pique y uno dio a 187 prisioneros para que se fuesen al Brasil; entre ellos iba el comandante y toda la tripulación de la "Pilar". En ésta rescató doce soldados que habían sido hechos prisioneros a nuestro ejército en uno de los combates anteriores a la gran batalla de Ituzaingó y los tiene en el "Revenge", como así mismo 35 negros que se reservó de los prisioneros de las presas".

El "Florida" fue devuelto a sus armadores en Londres. Por presión de la diplomacia inglesa, Fournier fue procesado. Fue acusado por el embajador inglés Lord Ponsonby el 24 de marzo de 1828. El capitán Somellera, Auditor de Guerra, solicitó su libertad y defendido por el general T. Guido, fue absuelto. "Esperaré —decía el alegato de Guido— hasta que dejeis sin mancha el honor del ilustre extranjero que defiendo, hasta que vuelva a aparecer ante mis compatriotas, el benemérito Mayor Fournier, justificado de todos sus cargos y digno defensor de la libertad en América".

Después Fournier volvió a sus correrías por el mar. La paz lo sorprendió cruzando en el Caribe. Allí desapareció y se tuvo las últimas noticias sobre él, a fines de 1828.

Fournier era de estatura regular, bien formado, musculoso y de fuerza poco común; ojos azules; no usaba barba; boca mediana; dientes completos; frente alta; pelo castaño oscuro y tenía una cicatriz en la cara cerca de un ojo que se le notaba bastante. De genio pronto, era amable y risueño. Gustaba de la sociedad con sus amigos. Era en extremo cariñoso con su esposa, hasta el punto que temía que todo la dañara mientras criaba a su hijo, por el cual tenía idolatría y que había nacido el 30 de marzo de 1827, mientras Fournier realizaba el crucero que hemos relatado. Era susceptible, generoso, confiado, rígido, afable y justo con el personal a su mando (80).

Se había casado con Cristina Gatti en 1824, y después de la guerra ella y su hijo vinieron a residir en el Uruguay.

Notas

(1) *Herrera L. A.; "La Misión Ponsonby" Montevideo*, 1930.

(2) Archivo General de la Nación (desde ahora A. G. N.) libro 100. Capitanía de Puerto. Montevideo.

(3) A. G. N. Caja 21. Ex Archivo y Museo Histórico Nacional. Carp. 1.

(4) YABEN J. R.;"Biografías Argentinas y Sudamericanas" Pag. 638. Bs. As. 1938.

(5) MURATURE J.; Cartas citadas en "Boletín del C. Naval". Pág. 557. N° 485 Buenos Aires, 1930.

(6) A. G. N. Caja 21, citada.

(7) ALZOGARAY A.; "Diario de las Operaciones de la Escuadra. 1826-28". Páginas 80 y siguientes. Mvd. 1934.

(8) A. G. N. Caja 249. Colección Dr. R. Schiaffino. Carp. 6.

Civilización es el estilo, la manera que tiene una sociedad de vivir, convivir y morir. Comprende a las artes eróticas y a las culinarias; a la danza y al entierro; a la cortesía y a la injuria; al trabajo y al ocio; a los ritos y a las fiestas; a los castigos y a los premios; al trato con los muertos y con los fantasmas que pueblan nuestros sueños; a las actitudes ante las mujeres y los niños, los viejos y los extraños, los enemigos y los aliados; a la eternidad y al instante, al aquí y al allá... Una civilización no sólo es un sistema de valores; es un mundo de formas y de conductas, de reglas y excepciones. Es la parte visible de una sociedad —instituciones, monumentos, ideas, obras, cosas— pero sobre todo es su parte sumergida, invisible: las creencias, los deseos, los miedos, las represiones, los sueños.

OCTAVIO PAZ

EL ESCULTOR ROGELIO IRURTIA, ¿ERA URUGUAYO?

por A. DUPETIT IBARRA

HA muchos años oímos decir a don Fortunato Castiglione, director-propietario de "El Municipio" de Carmelo y nuestro maestro de periodismo, que el ya renombrado escultor Rogelio Irurtia, autor, entre otras obras, del "Canto al Trabajo", monumental grupo escultórico de singular belleza que puede apreciarse y admirarse en Buenos Aires, *había nacido en Carmelo.*

Y don Fortunato, que era hombre de buena capacidad de recordación agregaba detalles que robustecían su afirmación. "Es hijo legítimo de Antonio Irurtia y de Joaquina Ciriaco que vivieron en la casa que forma esquina frente a la Plaza Independencia *y donde ahora vive, indicaba,* —algo así como "dando pelos y señales"— la familia de don Ciriaco Mareco.

La noticia, que nos quedó desde entonces en el archivo de la memoria, ese prodigio de la naturaleza que alguien llamó irónicamente "*vieja necia y habladora*", no nos volvió a preocupar hasta pasado un buen tiempo.

Fue cuando aparecieron, causando revuelo, varios artículos de aquel escritor y periodista extraordinario que se llamó Juan José de Soiza Reilly, el de los grandes reportajes, —grandes de veras— en "Caras y Caretas" y otras publicaciones argentinas, —el mismo que en un rapto de indignación ante la muerte en la calle por inanición y enfermedad, pues no tenía donde dormir y menos donde alimentarse ni con qué, de un músico excepcional— acuñó aquella *dura e injusta frase de: "para poder* triunfar en Buenos Aires, hay que llamarse Botafogo y tener cuatro patas". Quizá ahora cambiaría, con no menos injusticia que entonces, el nombre del famoso "Rey de las pistas" por el de algún profesional del "soliloquio de las patadas", en el *decir irónico del ilustre peruano Luis* Alberto Sánchez, confeso, no obstante, de ser espectador del fútbol. Pero faltarían extremidades...

En esos artículos Soiza Reilly reprochaba a algunas figuras importantes y destacadas de la Argentina de entonces que ocultaran, si no negaran, su condición de uruguayos. ¿Uruguayos? ¿Orientales? No importa aquí. Ya se ha dicho que "le nom ne fait pas la chose".

Al reencontrarnos en nuestros amontonados papeles —decir "archi-

vo" sería un generoso eufemismo— nosotros nos dijimos: ¿y qué hay con Irurtia?

Obtuvimos en pocos días, no recordamos por intermedio de quién, la Fe o Partida de Bautismo que ya verán nuestros lectores.

Pero, don Fortunato nos había dicho, con su prudencia de siempre: "se me ha informado que el señor Irurtia niega ser uruguayo y alega que es cierto que sus padres vivieron en Carmelo, y que allí nació, para fallecer breve tiempo después, León Rogelio Irurtia, que fue su hermano homónimo, ya que al nacer él en Buenos Aires sus padres le pusieron los mismos nombres del hijo muerto". Y esa advertencia nos inhibió por entonces y casi hasta hoy.

El hijo muerto recordado en el hijo vivo...

¿Pudo ser esa una forma de consuelo, de rebeldía o de revancha triunfal contra la muerte?

Pudo ser, sí. No sería el único caso. Además, Irurtia padre era vasco, hijo y nieto de vascos, y los vascos tienen —o tenemos, en cuanto por nuestra rama materna nos toca— fama de recios y aún de tercos. Pero no se sabrá con exactitud hasta que alguien obtenga la partida de nacimiento en Buenos Aires, de León Rogelio Irurtia, el escultor, de 1879, inclusive, en adelante, si es que existe. He aquí un desafío para un especializado en investigaciones de esta índole.

Podría ocurrir asimismo, que todo lo referente a la nacionalidad de León Rogelio Irurtia haya sido puesto meridianamente en claro, sin que exista, en consecuencia, enigma alguno y nosotros no lo sepamos.

La familia Irurtia

En las cercanías de Carmelo, —más precisamente entre Carmelo y El Cerro—, conocimos la granja y viñedos de los Irurtia. Era ésta y es, una familia de justo aprecio y alta consideración y uno de sus miembros calificado vitivinicultor de esa zona, con prestigio en el país.

De los Irurtia hay memoria en la región desde poco después de mediados del pasado siglo. De una de las ramas de esa familia era el padre de León Rogelio.

La formación artística

Es evidente que la formación artística del escultor, —aparte la influencia de los valores universales del arte— se operó en la Argentina así como su educación general, por lo que nadie y menos el autor de esta nota, pretende reclamar para el Uruguay su gloria de creador genial y sí sólo su posible inicial nacionalidad.

La Fe o Partida

Este es el texto del documento que fundamenta nuestra pregunta del título y que es prueba de la fidelidad de la memoria de don Fortunato Castiglione, el maestro de periodismo que allá por el año 1920, tuvimos nosotros en Carmelo. La gratitud obliga esta reiteración. Es de la Parroquia de Nuestra Señora del Carmen, la misma que en sus libros centenarios guarda partidas de la familia del General José de San Martín y dice:

"Querubín Juan, infrascrito Cura Vicario de la Parroquia de Nuestra

Señora del Carmen, en Carmelo, Depto. de Colonia, certifica que en el libro V de Bautismos al folio 400, se encuentra la partida del tenor siguiente: - - - - - - - - - - - - - - - - El día cuatro de junio del año mil ochocientos setenta y ocho, el Presbítero Don Domingo Manes con licencia del infrascrito Cura Vicario de esta Iglesia bautizó solemnemente en ella a León Rogelio que nació el diez de abril del presente año, hijo legítimo de Antonio Irurtia y de Joaquina Ciriaco, españoles; fueron padrinos Francisco Roco y Francisca Roco a quienes instruyó. Por verdad lo firmo. Ramón de Irazusta. - - - - - - - - - - - - - - - -
Concuerda fielmente con el original de la referencia y a pedido de parte interesada expido la presente que firmo y sello en Carmelo a veinte de marzo de mil novecientos cincuenta. Querubin Juan, Cura Vic."

Hay un sello que dice: "Parroquia del Carmelo".

De tarde en tarde, durante luengos años, nos preocupó, repetimos, esta Partida sin que nos decidiéramos a darle publicidad y sin que nos fuera posible por otras urgencias inaplazables y absorbentes, investigar sobre el particular nosotros mismos.

Ahora que el artista que soñó y cantó en el mármol y en el bronce duerme en el seno del tiempo, velado por la fama y ya nada puede herirle, ni molestarle, ni inquietarle siquiera con el rictus del desagrado, —cualquiera sea la verdad respecto de su patria de origen— la entregamos a la consideración de quienes juzguen de interés el saber y precisar dónde nació León Rogelio Irurtia, el titán del "Canto al Trabajo".

El día que América intelectual, que el mundo intelectual, conozcan al verdadero Artigas, no al Artigas de la leyenda enemiga; al Artigas de las Instrucciones y del Exodo; al Artigas del año XV y del año XX, vencedor y vencido, Jefe de los Pueblos y Padre de los pobres; el del apogeo y el del exilio, el que fundó la Biblioteca como Moreno, la patria como Bolívar y la República como Washington, sentirán el deslumbramiento de lo inesperado; comprenderán al patriarca, amarán su memoria y su nombre estará presente en libros y granitos, en fiestas cordiales, en centenario y apoteósis (Elogio de los Héroes, HECTOR MIRANDA).

SANTA CLARA: PAGO ORIENTAL

por el Pbro. Prof. Licenciado
FELIX GARCIA ALVAREZ

Yo vengo de un pago oriental,
y traigo en mis pilchas perfumes de pastos,
y traigo en mi mente paisaje y leyenda;
historia, e historias hurañas de ayer.
Mis auroras cantan con claras calandrias,
y muestran mis sierras,
gallardo,
como su corona los reyes potentes,
el ombú sereno:
Sereno en la calma y en las tempestades:
Prendido a los pechos de las serranías,
con nudosos dedos, tortuosos, adustos:
montaraz connubio,
de gaucho en primicia de un epitalamio:
por darle a la tierra
y aventar al cielo,
el semen que es vida en senos fecundos,
galaxia en los cielos que abstraen al genio,
y es flor en noviembre de los rosedales.
Ombú:
Sereno en la calma y en las tempestades,
remanso de sombras y nido de vuelos,
reparo de heladas,
señor de atalayas;
Torrión de distancias:
Desde las cuchillas heladas de escarchas,
desde las cuchillas silentes de estrellas...

Ombú:
¡Vigía valiente... Valiente... Valiente!

Yo tengo en las sierras un rumbo marcado,
que quema mis días y alienta mis noches.
El zumbo dorado de miles de abejas
perfora la siesta de mis saucedales.

¡Santa Clara!
Ese es el pago
que yo traigo en mis alforjas,
con sus lanzas, y su historia,
con sus guerras, y leyenda ,
con sus lazos, boleadoras,
con sus potros indomables;
y caballos "marchadores" en contiendas deportivas,
("DON FERNANDO": ¡ese fue un pingo!),
de raídes fragorosos.
¡Santa Clara!
Eso es un pago:
con sus sierras y sus llanos
y sus ríos florecidos,
con varones corajudos,
y mujeres de cristal.
¡Santa Clara!
Chaparrones de lanceros la definen,
en su ayer,
y huracanes de divisas, y de sables, y facones:
para un hoy de paz nutrido
con el pan de la hermandad.
¡Santa Clara!
Pentagrama de heroismos.
clarinadas de valor;
y contrastes de malevos y salvajes matrerismos
escondidos en quebradas y guaridas montaraces.
¡Santa Clara!
¡ESE ES UN PAGO!

Durante la breve presidencia de Juan Francisco Giró, en 1852, el gobierno remitió a Inglaterra muestras de algodón cosechado en el Departamento de Salto (que comprendía, entonces, el actual Departamento de Artigas); esas muestras fueron consideradas de excelente calidad.

LOS TITERES Y SU TEATRILLO

por MARIA MERCEDES ANTELO

Utilización de materiales de desecho

Este entretenimiento está dedicado, sobre todo, a los hermanos mayores que, con un poco de trabajo, buen humor y gracia, pueden hacer la delicia de sus hermanitos y amigos, preparando una función de títeres o narrando un cuento del que realizarán sus personajes.

Algunos de los materiales que deben conseguir

- Dos cajas de zapatos o similares (iguales, grandes y de cartón consistente)
- Cajas de fósforos vacías.
- Restos de alambre.
- Corchos.
- Bolígrafos cuya carga se ha gastado.
- Retazos de género.
- Algodón.
- Trozos de papeles de colores, de revistas, etc.
- Cola vinílica para pegar (que seque rápido).
- Aguja e hilo.
- Otros materiales que serán buscados por ustedes cuando sean necesarios a su propia creación.

EL TEATRILLO

Pueden realizarlo así:

1) Retiran las tapas de las cajas de zapatos.
2) En cada caja, en una de las caras mayores, miden 1 cm. a su alrededor, marcan con regla y con una navaja afilada u otro instrumento cortante, sacan el trozo del centro que no tiran. (Fig. 1 - A)
3) En una de las caras deben hacer una ranura (Fig. 2 - B) casi contra el fondo de 3 mm. de ancho por todo el largo, casi hasta los bordes (por allí pasará el telón de fondo).

   A los lados de esa misma caja, a 1 cm. del borde abierto (Fig. 2 - C C') hacen unos pequeños agujeros por donde pasará el alambre que sostendrá la cortina que cerrará la boca del escenario.
4) Pegan con cola fuerte (Cascola) una caja sobre otra (fig. 2 - D) cuidando que les quede el fondo de la caja segunda adelante y el de la primera detrás.
5) En uno de los sobrantes de cartón, dibujan la cenefa, cor-

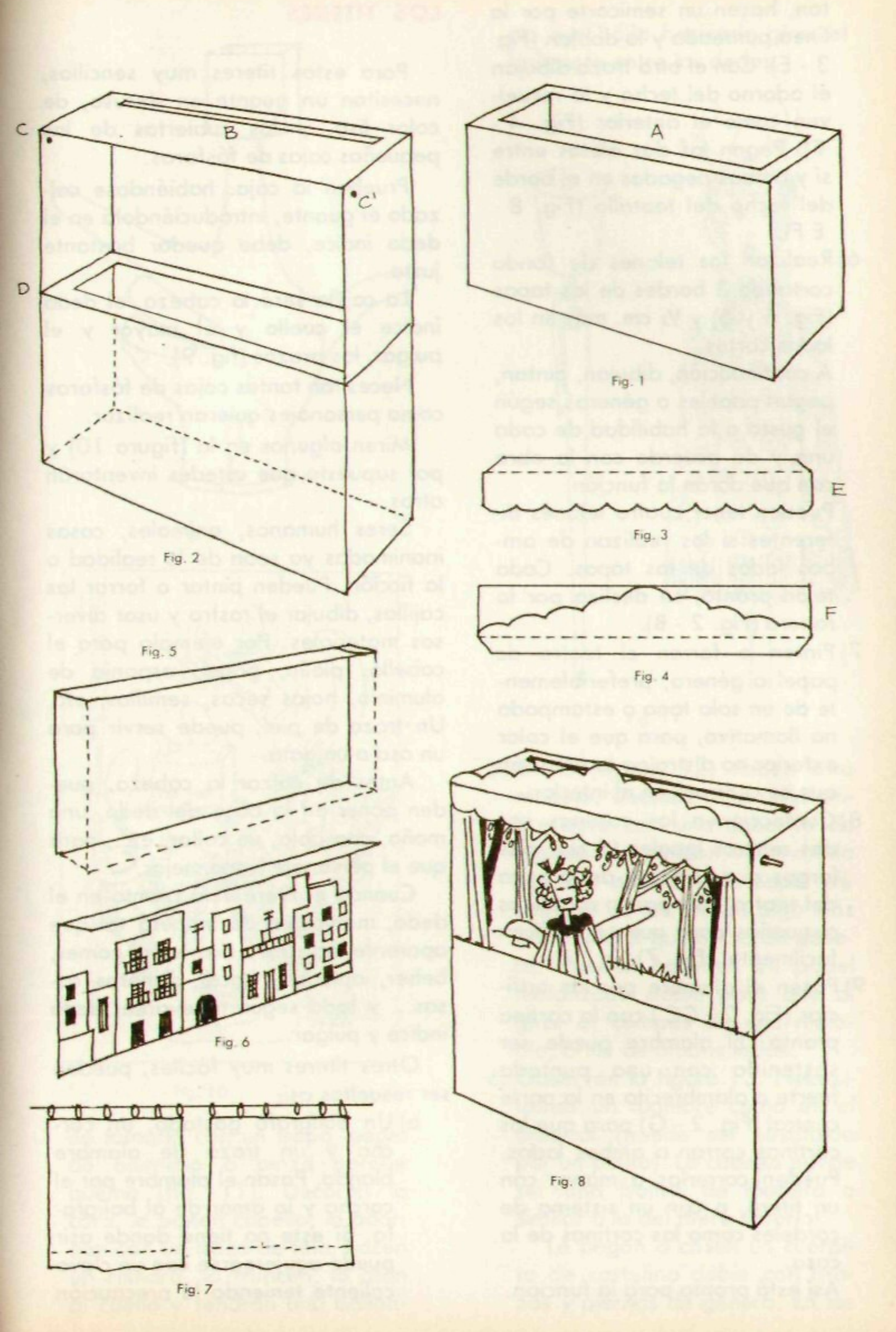


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

tan, hacen un semicorte por la línea punteada y lo doblan (Fig. 3 - E). Con el otro trozo dibujan el adorno del techo y lo resuelven como el anterior (Fig. 4 - F). Pegan las dos aletas entre sí y ambas pegadas en el borde del techo del teatrillo (Fig. 8 - E F).

6) Realizan los telones de fondo cortando 3 bordes de las tapas (Fig. 5 y 6) y ½ cm. más en los lados cortos.
A continuación, dibujan, pintan, pegan papeles o géneros según el gusto o la habilidad de cada uno y de acuerdo con la obra con que darán la función.
Pueden tener cuatro telones diferentes si los realizan de ambos lados de las tapas. Cada telón pronto, se desliza por la ranura (Fig. 2 - B).
7) Pinten o forren el teatro de papel o género, preferiblemente de un solo tono o estampado no llamativo, para que el color exterior no distraiga la atención que se centrará en el interior.
8) Confeccionen las cortinas con dos retazos iguales (5 cm. más largos que la altura de la boca del teatro); les ponen argollitas pequeñas para que se desliceu facilmente. (Fig. 7).
9) Pasen el alambre por los orificios (Fig. 2 - CC') con la cortina pronta. El alambre puede ser sostenido con una puntada fuerte o alambrecito en la parte central (Fig. 2 - G) para que las cortinas corran a ambos lados. Pueden correrlas a mano, con un títere, o con un sistema de cordeles como las cortinas de la casa.
Así está pronto para la función.

LOS TITERES

Para estos títeres muy sencillos, necesitan un guante en desuso, de color liso, y las cubiertas de las pequeñas cajas de fósforos.

Prueben la caja: habiéndose calzado el guante, introduciéndola en el dedo índice, debe quedar bastante justa.

La cajilla será la cabeza, el dedo índice el cuello y el mayor y el pulgar, los brazos (fig. 9).

Necesitan tantas cajas de fósforos como personajes quieran realizar.

Miren algunos en la (figura 10) y por supuesto que ustedes inventarán otros.

Seres humanos, animales, cosas inanimadas ya sean de la realidad o la ficción. Pueden pintar o forrar las cajillas, dibujar el rostro y usar diversos materiales. Por ejemplo para el cabello: piolín, papel, esponja de aluminio, hojas secas, semillas, etc. Un trozo de piel, puede servir para un oso o un gato.

Antes de calzar la cabeza, pueden poner en la base del dedo, una moña, una gola, un collar, etc., para que el personaje luzca mejor.

Cuando el títere está pronto en el dedo, manipulen de manera tal que aparente abrazar, acariciar, comer, beber, aplaudir, hacer distintas cosas... y todo según muevan el dedo índice y pulgar.

Otros títeres muy fáciles, pueden ser resueltos así:

a) Un bolígrafo gastado, un corcho y un trozo de alambre blando. Pasan el alambre por el corcho y lo amarran al bolígrafo. Si este no tiene donde asir puede agujerearse con un clavo caliente teniendo la precaución

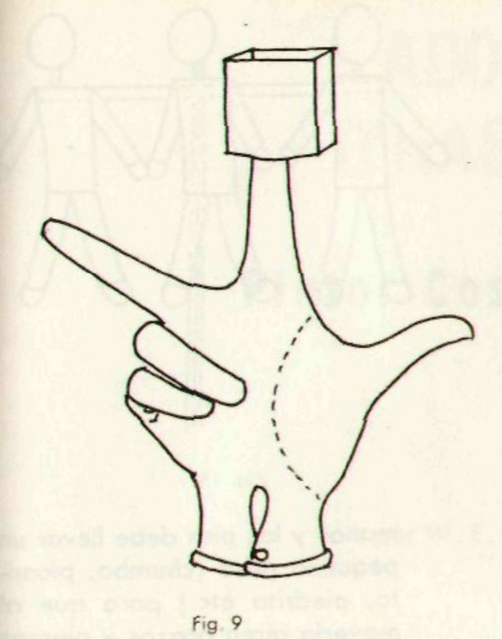


Fig. 9



Fig. 10

de tomarlo con un trapo, papel de aluminio o pinza porque quema (fig. 11). Decoran la cara, le ponen cabello, lo adornan con un trozo de tela, hacen un cilindro, lo fruncen, lo atan al cuello y tendrán una bailarina que baila haciendo girar el bolígrafo entre los dedos.

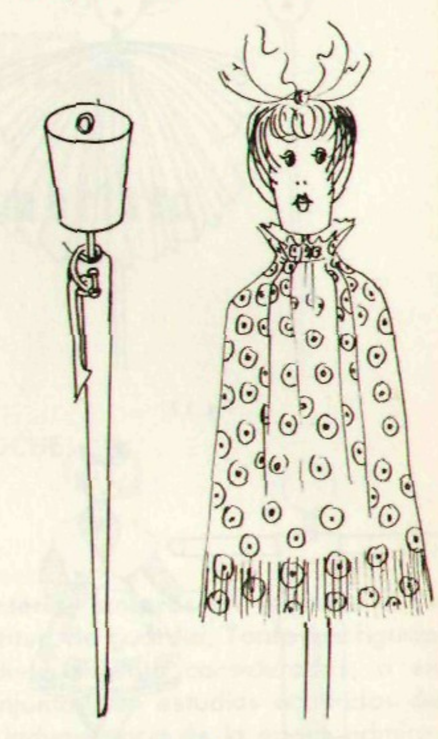
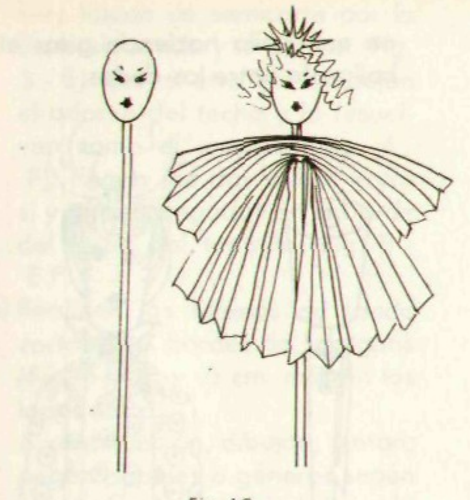


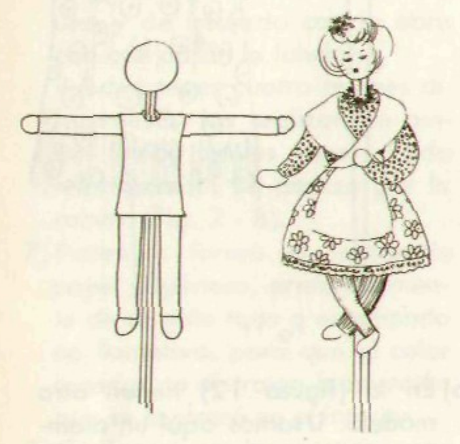
Fig. 11

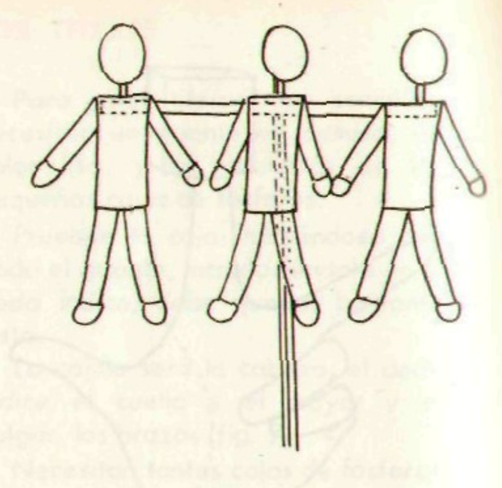
b) En la (figura 12) tienen otro modelo. Usamos aquí un alambre duro con una cabecita de algodón o polifón. El vestido son dos abanicos de papel plisado, el de los brazos algo más corto que el que oficia de pollera. Pueden hacerlos en papel metalizado doble para que al girar al compás de una melodía, brille de ambos lados.

c) Observen la figura 13. Necesitamos un alambre como en el anterior (puede ser sustituido por un palito). La cabeza puede ser una bolita de madera o similar a la del títere anterior.

Le pegan o cosen un cuerpito de cartulina doble con brazos y piernas de género. En las


Fig. 12


Fig. 13 Fig. 14


Fig. 15

manos y los pies debe llevar un pequeño peso (chumbo, plomito, piedrita etc.) para que al moverlo giren brazos y piernas bailando locamente (fig. 14). Si quieren pueden poner dos o tres juntos y bailarán al mismo tiempo (fig. 15).

Todos estos títeres deben ser pequeñitos, de acuerdo con el teatro que también lo es.

Espero amigos, que con estos elementos sean varias las funciones que ofrezcan y que con ellas logren una buena diversión.

Paraninfo no es sólo un salón de actos académicos; así se le llama también al padrino de bodas; al que anuncia una eventualidad feliz; al que en las universidades proclamaba el comienzo de los cursos y estimulaba al estudio por medio de una oración retórica.

ADOLFO D'HASTREL

Pintor Costumbrista

por W. E. LAROCHE.

CORRESPONDE a los historiadores pronunciarse sobre la importancia de la labor militar del ya Capitán Adolfo D'Hastrel, encargado de planear la defensa de Montevideo, en los acontecimientos anteriores a la Batalla de Cagancha, en diciembre de 1839.

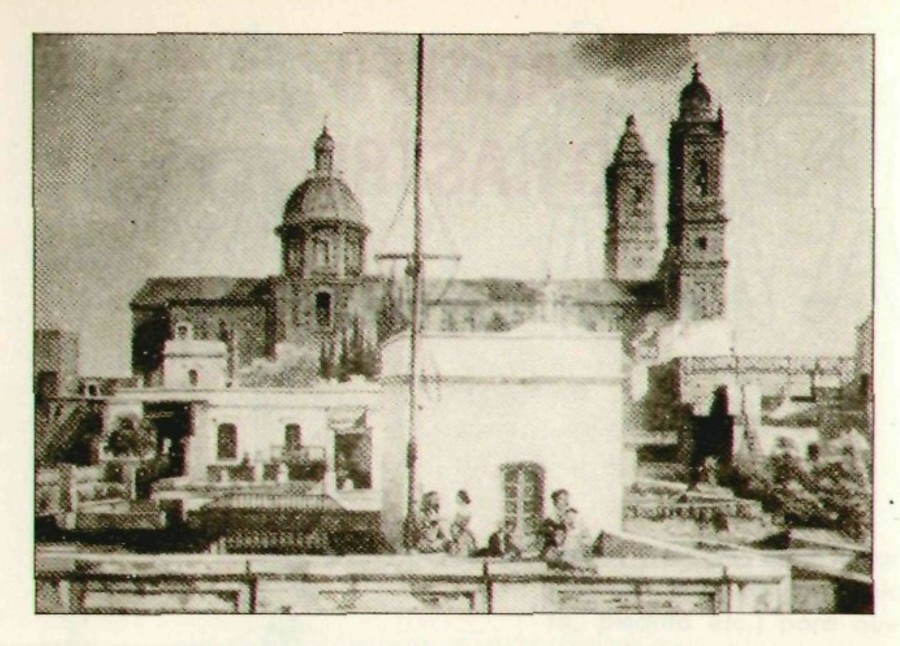
Al presente trabajo interesa la labor del dibujante y acuarelista francés, porque D'Hastrel fue fundamentalmente un artista en la composición y el color, con un amplio sentido de la proporción. Sus figuras y temas son siempre de agradable contemplación.

Fue D'Hastrel un costumbrista evocador de los tipos, la idiosincrasia y el vivir de las regiones que visitó.

Para nuestra iconografía histórica, es quien más atención prestó a lo típicamente compesino; figuras de gauchos, peones de estancia, payadores, peones pobres y pudientes, gauchos soldados rioplatenses de infantería, lanceros en combate o en actitud de guardia. Tanto las figuras individualmente consideradas, o en conjunto, son estudios acabados de la indumentaria de la época admirablemente bien dibujados, con ese detallismo tan propio de los dibujantes de aquellas épocas, particularizando los de D'Hastrel un alejamiento del simple dibujo de contornos, obteniendo la sensación de volúmenes con un claroscuro inteligentemente tratado que revelan a un técnico de grandes condiciones.

Reprodujo así admirablemente viejas carretas de la época, en la campiña solitaria o en el marco edilicio de la vieja Ciudadela. Como pintor edilicio, reprodujo vistas de la ciudad de Montevideo, tomadas desde diversos puntos: desde la rada, el Cementerio Nuevo, el Mercado y la Aguada, hoy de insospechado valor documental.

Relator gráfico de las modas de los tiempos en que visitó estas latitu-



"Iglesia Matriz de Montevideo, tomada desde las azoteas".
Litografía sobre dibujo original de Adolfo D'Hastrel.

des, dedicó la fineza de su espíritu a reproducir sugestivas figuras femeninas, donde supo resumir su gracia refinada tan francesa.

D'Hastrel concurrió frecuentemente a los círculos sociales de la alta estirpe montevideana; tenía conocimientos de música y ponía sus notas de romance en las tertulias a las que concurría, pergeñando algunas canciones que reuniría después a su regreso al país natal.

Adolfo D'Hastrel de Rivedoy, figura romática y aventurera, marino de raza y artista de vocación, fue, en nuestro medio, un fiel exponente de la cultura francesa en los días de 1838 a 1840. Su obra, técnicamente considerada, permite señalar que él fue dueño de un procedimiento ágil, espontáneo, sin amaneramiento; así, tradujo con un señalado matiz poético, dibujos con temas locales, costumbres, retratos de damas y caballeros y evocación de fiestas y bailes populares. Integra con honor el reducido número de los altos valores precursores de la pintura rioplatense.

Nació D'Hastrel en un Cantón del Bajo Rhin, el 13 de octubre de 1805, siguiendo desde muy joven la carrera de las armas por imposición paterna. Su padre, el Barón Etienne D'Hastrel, era General de División del Ejército francés.

Adolfo fue voluntario en 1825, incorporándose a la Artillería de Marina de Francia; en 1829 tenía el grado de Teniente. Diez años después integró las fuerzas francesas que salieron de El Havre hacia América para reforzar el bloqueo a Buenos Aires, después de las discrepancias entre Rosas y el representante del Gobierno de Francia. Ya, en estas latitudes, actuó en el mes de abril de 1839, como Comandante en

la Isla Martín García, entonces estratégico punto en la boca de entrada de los ríos Paraná y Uruguay. Algunos meses después, en setiembre, el *General Rivera declaró la guerra a* Rosas, quien a su vez hizo invadir el Uruguay con un poderoso ejército al mando del General Pascual Echagüe. Montevideo se preparó para la defensa y fue Adolfo D'Hastrel el encargado de planear el refuerzo de las fortificaciones, capítulo de nuestra Historia que tuvo un paréntesis en la Batalla de Cagancha.

Durante la permanencia de D'Hastrel en la isla Martín García realizó algunos trabajos, dibujos, titulados: "Vista del fondeadero del Canal Sur" (hoy Museo de Luján); "Desembarcadero de la isla", "Una vista del Carmelo desde el arroyo de Las Vacas" y una "Vista de la Colonia del Sacramento".

D'Hastrel regresó a su patria el 23 de noviembre de 1840 a bordo del mismo brick, "Le Cerf", en que había llegado al Uruguay. Después de una permanencia en el Brasil, en Río de Janeiro, arribó definitivamente a Tolón el 4 de marzo de 1841.

Caballero de la Legión de Honor, abandonó la carrera militar en 1847 por razones de salud, recibiendo una pensión del Gobierno de su patria.[1]

La producción de D'Hastrel comprende temas de Montevideo, Buenos Aires y litoral *argentino y de otros* lugares, realizados a lo largo de sus viajes y recogidos en sendos álbumes de litografía publicados en París entre 1845 y 1850 titulados: "Galerie Royal de Costumes" (Río de la Plata); "Album de la Plata" (Vistas de Montevideo y Buenos Aires); "Costumes de L'Amerique du Sud"; "Souvenirs du Brésil"; "Souvenirs de Paris"; "Souvenirs de Cherbourg"; "Album de l'Ile de Sainte-Hélene"; "Espagne et Italie"; "Marines et Ports de mer" y trece álbumes más de diferentes partes del mundo que fueron vertidas a la litografía por el propio *D'Hastrel*, e impresas por Augusto Bry, Eugenio Ciceri, Muller, Clerget, Sabatier, Bayot, Portier y grabados por Bry, Thierry y Lemercier, en la época de oro de la litografía.

(1) D'Hastrel vivía aún en 1870; entonces se pierden las referencias, ignorándose fecha y lugar de fallecimiento. Para mayor información cabe señalar que el Museo de Luján, además del dibujo mencionado en el texto, posee un **"Autorretrato"** fechado en 1872.

El lunfardo es un verdadero vocabulario gremial como tantos otros, es la tecnología de la furca y de la ganzúa.

JORGE L. BORGES

EL NIÑO SERGIO "TODO UN HOMBRE"

por ADOLFO RODRIGUEZ MALLARINI

LUCE una mañana radiante del mes de noviembre de 1970. En el paraje sanducero de Tres Arboles, resplandecen las galas de una naturaleza pujante y bravía. Un niño de diez años, Sergio Amaro Meirelli, marcha rumbo a la escuela escoltado por un casal de escandalosos teruterus. Aspirando el agreste perfume de la tierra, que el sol en ascenso torna más vivo y tonificante, atisba a uno y otro lado del camino, preocupado por la remota posibilidad de tropezar con el nido de sus vocingleros perseguidores. De pronto, observa algo que se destaca sobre el verdor de los pastos y advierte que es una billetera colmada de documentos y papel moneda. La recoge y, sin titubear, movido por la espontaneidad de las decisiones entrañables, la pone en manos del comisario seccional, quien la restituye al dueño.

El hecho que terminamos de narrar tiene la elocuencia sin alardes de la honradez, virtud que no ha escapado a la tremenda crisis de valores morales que conmueve al mundo. Ruben Pérez Gianoni, el corresponsal que nos informa al respecto, señala que la hazaña del pequeño Sergio se cumplió en una comarca donde el ser humano vive en ranchos humildes, atrapado por una realidad sin alternativas ni esperanzas. Asimismo, subraya enfáticamente lo edificante del caso, cuyas características contrastan con las de los tristes y habituales sucesos de la "selva de cemento".

Efectivamente: el protagonista de este episodio, que honra a sus padres, a la Escuela Nº 60 de la zona, a sus maestros y a sus condiscípulos, ve transcurrir los días al margen de los halagos que la vida depara sin reservas a otros chiquillos de su edad.

Con aquel dinero encontrado, pudo comprar un juguete o un traje iguales a los que poseen algunos de sus amigos, hijos de hogares pudientes, pero escuchó la voz de su conciencia, insobornable como la de los héroes. Sin ninguna duda, aquí cobran vigencia flagrante las palabras de Rabindranath Tagore: "Dios espera aún del hombre".

¡Qué lección admirable la de Sergio Amaro Meirelli; el compatriota que sólo ha vivido una década y en cuyo pecho alientan, con vigor de

llama eterna, los sentimientos tradicionales de la nacionalidad! No en vano definió Tolstoi a la niñez como "la edad más perfecta", "la de más seguro equilibrio". Y no sin razón nos dice Carlos Sábat Ercasty que en los niños "está el futuro, como en el disco del sol están todas las auroras de la tierra". Refirmemos nuestra confianza en las virtualidades positivas del hombre y recojamos el ejemplo de Sergio como una flor celeste salvada de la tormenta que prosigue rugiendo.

Cuatro fueron los charrúas llevados a París por iniciativa del Director del Colegio Oriental de Montevideo, M. de Curel: Vaimaca Pirú; Senaqué; Tacuabé y Guyunusa. Refiriéndose a Tacuabé, el Prof. Maruca Sosa anota los siguientes datos biográficos: "Tacuabé nació en los alrededores de la ciudad de Paysandú, probablemente el año 1812. Sus padres charrúas vivieron la convulsión de la independencia, por consiguiente éste fue uno de los últimos auténticos hijos de la tierra oriental. Se crió entre los bravos gauchos de nuestra patria y desde temprana edad tuvo afición por los caballos, a quienes domaba con suma habilidad, acercándose y palmoteándolos con cariño. No les quebraba las orejas y no los maltrataba a lonjazos; por eso animal que trataba, le respondía siempre. El hecho de estar familiarizado en este ambiente lo facultó para conocer nuestra campaña y se decía que "se estaba más seguro de no extraviarse conducido por él en medio de la noche, que por algún otro guía en pleno día". El Gral. Rivera lo había tratado siempre como su hombre de confianza, hasta que Tacuabé desertó, pasándose a filas charrúas que preparaban otra revuelta contra el gobierno. Hecho nuevamente prisionero fue traído a Montevideo..." El resto de su historia es bien triste: vendido en París a un empresario de novedades, el cual a su vez lo vendió —junto a sus tres coterráneos— a un circo de animales, sufrió toda clase de humillaciones y penurias, hasta que en el mes de julio de 1834, se perdieron todos los rastros de su existencia. Su compañera, Guyunusa, había dado a luz en París a una niña, y actualmente parece haber en la ciudad de Lyon una familia que se dice descendiente de los charrúas.

LAS CARRETAS ORIENTALES

BREVES SUBSIDIOS PARA SU HISTORIA

por ANIBAL BARRIOS PINTOS

CUANDO Cervantes imaginó las andanzas de Don Quijote, por supuesto, ya se conocían en España las carretas. Lo documenta en 1604, en el capítulo XLVII de la primera parte del libro más famoso de la literatura española, cuando dice: "el va encantado en esta carreta, no por sus culpas y pecados, sino por la mala intención de aquellos a quien la virtud enfada y la valentía enoja."

Tres años después, en noviembre de 1607, llegaron a nuestro territorio traspasando el río que da nombre a nuestra patria, cuando el gobernador criollo Hernando Arias de Saavedra inició con 20 carretas la exploración del interior de la que él denominara "Banda de los Charrúas".

Más de un siglo había transcurrido cuando, en julio de 1724, el genovés Jorge Burgues se trasladó desde Buenos Aires al arroyo de las Vacas con sus peones y carretas. Desde allí se dirigió a la bahía de Montevideo para ser el primer poblador civil de la ciudad naciente.

Rechinando quejumbrosas sus ruedas, durante la época en que el virrey Cevallos se encontraba en el pueblo misionero de San Juan o en el de San Borja, tropas de carretas que en alguna ocasión alcanzaron la cantidad de setenta y siete, transportaron desde el campamento del Salto Chico del Uruguay y Fuerte de San Antonio (1756 - 1761), provisiones alimenticias, municiones, pertrechos de guerra y herramientas, enviadas desde Buenos Aires con destino al ejército español, al término de la Guerra Guaranítica.

El mismo Pedro de Cevallos, durante la guerra con Portugal, luego de la rendición de la Colonia del Sacramento, partirá el 20 de marzo de 1763 en dirección a Maldonado con su comitiva y cien carretas, iniciando así su fulminante campaña que culminará con la toma de Río Grande.

LAS CARRETAS DEL REY

El Real de San Carlos fue lugar de concentración de carretas por aquella época. Desde allí, el capataz mayor de las carretas del rey, Miguel de Arellano, marchará hacia el pueblo de Yapeyú, en enero de 1770, con su ayudante y tres peones, para hacerse cargo de 34 carretas y 500 bueyes. De regreso al Campo de Bloqueo —el 18 de abril— llegará con una importante carga de tablones,



CARRETAS

tablas, tacuaras y efectos procedentes de los pueblos misioneros de la Cruz (yerba) y de San Borja y Santo Tomé (piezas de lienzo).

El capataz mayor de *las* carretas reales viajaba asistido por ayudantes (laderos), carpinteros, encargados de la reparación de carretas y peones, entre los que había boyeros y caballerizos. Cada carreta era manejada por un picador. En circunstancias excepcionales eran orientados por uno o más baqueanos.

Carreteros que trabajaban por cuenta propia o de los hacendados, comerciantes o pulperos trajinaban, asimismo, cueros y sebos desde el interior oriental hacia Montevideo.

Ciento catorce carretas cruzarán la soledad de nuestros campos rumbo al cerro de Aceguá en los meses de noviembre y diciembre de 1773, transportando la maestranza, útiles de enfermería y víveres de la expedición que el gobernador Juan José de Vértiz abriera contra los portugueses, que se habían apoderado de territorios españoles.

DURANTE LA FORJA DE NUESTRA NACIONALIDAD

La carreta estará unida a la raigambre más profunda de la formación nacional. En ellas llegaron familias, herramientas y semillas, para dar nacimiento a pueblos orientales. Un millar de carretas fueron vivienda rodante, "cuna y alcoba" para las heroicas familias que siguieron a Artigas en su "derrota" hacia el Ayuí. El Jefe de los Orientales, según lo dijera el chileno José María Carrera, tendrá durante largo tiempo "su gobierno dentro de una carreta". Por el interior patrio, anduvo también peregrinando en carreta hasta 1828 la carreta del Ejército Republicano, que llegara a la Provincia Oriental desde Buenos Aires en Febrero de 1826.

Ya constituida la República, en dos carretas de Jacinto Trápani, con tres yuntas de bueyes cada una, fueron conducidas en mayo de 1831, desde Durazno a Montevideo, familias de los charrúas hechos prisioneros en el ataque del Potrero de Salsipuedes.

Once años después, al Norte del río Yí, en Maciel, a partir del 15 de abril de 1842, más de 700 carretas toldadas formarán un pueblo con seis calles principales, una plaza y una capilla para unas "25.000 almas", *seguidoras de Fructuoso Rivera luego* del desastre de Arroyo Grande. El poeta duraznense Pedro Montero López dirá que era "un pueblo de carretas que tenía sellada su suerte pasajera, por haber sido edificado sobre ruedas..."

ABRIENDO CAMINOS A LA CIVILIZACION Y AL PROGRESO

Las carretas tuvieron que sortear muchos inconvenientes en tiempo en que el hombre tenía cabal sentido de la lucha con la naturaleza, durante sus viajes por la campaña oriental: temporales, garúas, aguaceros, ráfagas ululantes de viento, barriales, pantanos, arroyos y ríos desbordados, que detenían las despaciosas caravanas por días, semanas y en algunas ocasiones, hasta meses.

Fueron ambulancia u hospital para el herido, celda precaria, pulpería "volante" y hasta fue utilizada por mujeres galantes, las "quitanderas",

para ejercer en ellas la prostitución, como lo describiera el escritor salteño Enrique Amorim en su novela llamada, precisamente, "La carreta" y lo inmortalizara Pedro Figari en una de sus creaciones pictóricas más originales. Fue asimismo, en ocasiones, casa bancaria: recuérdese cuando en carretas se llevaron los caudales del gobierno de Montevideo a la Argentina, en tiempo de la invasión inglesa.

En las faenas de paz, las carretas transportaron con destino a las pulperías y demás comercios del interior uruguayo y pueblos fronterizos del Brasil, las mercancías que llegaban a Montevideo en los barcos de ultramar: vajillas, piezas de tela, alambre, bebidas, guitarras, junto con ponchos, bombachas, calzados y medicinas para las boticas y aperos. Retornaban con cueros, lanas y productos nacionales y del vecino país de Norte, entre ellos, yerba, tabaco, fariña, mandioca, arroz, dulces, azúcar, café...

En un atardecer del otoño de 1962, viajando en avión sobre la línea divisoria del departamento de Rivera y el estado de Río Grande do Sul, observé tres carretas que marchaban, bamboleantes, con el andar pachorriento de sus bueyes. Nunca más volví a ver carretas en pleno quehacer de comunicación y comercio.

Hoy la carreta, que detuvo su marcha en algún Museo, Sociedad Criolla o alguna estancia de nuestra campaña, tiene su monumento en Montevideo donde, según ha dicho Germán Areniegas, los uruguayos "han puesto más bronce, más emoción, que en ninguna estatua personal".

Ud. se degrada demasiado en creer que 300 indios sean capaces de imponer a la provincia de Corrientes. Cuando los indios se pasan del otro lado, es por vía de refugio y no de hostilización. En tal caso ellos estarán sujetos a la ley que Ud. quiera indicarles y la Provincia, con esos brazos más, a robustecer su industria, su labranza y su fomento.

Los indios, aunque salvajes, no desconocen el bien y aunque con trabajo, al fin bendecirían la mano que los conduce al seno de la felicidad, mudando de religión y costumbres. Este es el primer deber de un magistrado que piensa en cimentar la pública felicidad.

ARTIGAS, Al Cabildo de Corrientes, 9 enero 1816.

IMAGINATIVA DEL "NATIVISMO"

por DOMINGO LUIS BORDOLI

LA literatura nativista se consolidó en la década del 20 al 30. Fernán Silva Valdés la culminó, sobre todo por el uso que supo hacer de la imagen poética. Como si supiera que la imagen tiene que vivir de sí misma, y sólo de sí misma, le evitó todo tipo de adherencias. No quiso junto a ella la profundidad cósmica en que se empeñó Ipuche, o el moralismo alegórico de Romildo Risso, o el sentimentalismo melodramático de El Viejo Pancho, o la denuncia social de Serafín J. García, o las comicidades de Guillermo Cuadri, o el pintoresquismo efectista de Yamandú Rodríguez.

Supo mantenerse en el equilibrio de lo puramente poético. El mundo nativo le servía de base, de trampolín, pero nada más. Desde allí, acrobáticamente y con precisión, saltaba a una apariencia de la cosa a poetizar, a una posible forma que, una vez encontrada, se hacía indeleble. Por ej.: "El sauce es el affiche de la melancolía". Puede esto gustarnos menos o más; ocurre lo segundo, en *caso de demorarnos sobre el hallazgo*. Esta modernidad, este "comercialismo" del affiche, sienta bien. Sienta bien por su novedad, por su sorpresa, y hasta por una ligera contrariedad que nos produce. No desearíamos que lo vivo, verde y tembloroso fuese, aunque sea ligeramente, visto como un "stock". Pero como sabemos que esto no es cierto, advertimos el guiño del poeta que está, de antemano, con nosotros; y es reverente, por contraste.

Silva Valdés es el poeta del cuadro, es un encantador "pintor de género" (v. "El Rancho"); es un embelesado sentidor de "naturalezas muertas" (v. "El mate amargo", "El mate dulce"). Cuando se acercó al arrabal —fue exitoso compositor de letras de tango— escribe un poema como "Timba", al que recomendamos por su final. Siempre que procuremos asir lo mejor de este poeta tenemos que buscarlo en sus imágenes. En su Autobiografía (Revista Nacional N° 194) dice: "Se habla mucho de <u>ultraísmo</u>, escuela a base de imágenes nuevas, inéditas, creadas... y me digo: yo también estoy en eso; pero estas imágenes las estoy aplicando a lo autóctono".

Si cuando modernista, al presentar unos senos se creyó obligado a decir: "*Exóticas torres —siempre vigiladas por dos gorros frigios*"; ahora, al contemplar un caballo alazán, encontrará una imagen nativista muy superior: "De las ancas lustrosas —le caía la cola— como una cabellera que

se desmorona". Lo mismo en esta otra imagen referida al buey: "Es pesado, es tardío; y hasta cuando está suelto —Parece que llevara algo de arrastro". O en esta otra hermosísima imagen, que puede ser tanto modernista como nativista: "En la copa de un plátano —Hace burbujas la primera estrella". Sólo por placer y no por necesidad probatoria hemos citado estas imágenes, a las que podrían agregarse muchas más, ya que nadie le ha negado al poeta la sagacidad fervorosa de su imaginación que, ejemplarmente a nuestro ver, enseña a qué distancia es necesario colocarse frente a un objeto, y qué grado de equivalencia conviene requerir a la imagen para que ella no sea solamente justa, sino cargada de una precisa delicia a deducir.

Otro aporte de Silva Valdés es la manera de componer sus poemas. La forma es de un cuidadoso desaliño. Su estrofa anárquica parece siempre una prosa que, insensiblemente, progresa hasta armonizarse con las sonoridades del verso. Es de un singular encanto esta conversación que se hace música. Frases arrítmicas, como nacidas en cualquier parte, y que en vez de fundirse parecen chocar, acaban casi siempre por atarse en un haz en torno de una imagen, para producir tras de sí un efecto unido y melodioso, a modo de hilacha de viento atada a un poste.

Zum Felde ha visto bien la diferencia entre los románticos y los nativistas. Los primeros buscaron el americanismo por los caminos de la historia y la sociología. Los segundos, los nativistas del 20, lo hicieron a través de una mirada preferentemente estética, y bien alimentada de ternura.

Pese a su rango de académico de Letras en nuestro círculos oficiales, Silva Valdés prefirió imprimir a su vida una mezcla de bohemia artística y sentimiento de campo puro. He aquí una anécdota que lo define. En Montevideo, habitaba unas piezas al fondo de una quinta, "las cuales quedaban entre árboles (un ombú había metido una rama por la puerta y me pasé casi un año sin cerrarla, con invierno y todo)".

Su imaginación unióse a esta sensibilidad que fue, no sólo nacional sino triunfalmente rioplatense, abarcando a la vez "la comarca y el mundo".

EL MATE DULCE

Mate dulce,
pulido por las manos de toda la familia,
pues toda la familia te ha tenido en palmitas.
Mate de los pobres y de los ricos;
inofensivo y oportuno
como una copa de agua, o como un "Padre Nuestro".
Mate dulce:
mis padres, siendo novios,
te saboreaban juntos, exprofeso,
porque hacían de cuenta que se daban un beso.
(Tu boca redonda y abierta,
rodeada por un aro de plata,

se parece al bostezo de la negrita
que te lleva y te trae)
Mate dulce, juguete
para llenar el hueco de las horas más largas;
pan de las horas sin pan;
entretenimiento
que ataba nuestras manos
soltando como a un ave el pensamiento;
entre los dedos pulcros de las novias
—cansados de la aguja y del breviario—
eras como otra cuenta más grande del rosario.

Mate venido a menos;
bordado
toscamente, bien o mal,
a punta de puñal;
eres la última letra de la palabra pasado.

Tú estabas en las penas y en las alegrías;
tú sazonabas todos los acontecimientos;
en los velorios o en los casamientos
—de mano en mano y de boca en boca—
con la bombilla como un arma al hombro
te pasabas en vela
como un buen centinela.
Y en las noches oscuras,
cuando las nazarenas de los gauchos
cantaban en las lozas de la calle
como grillos de invierno;
dentro de las cocinas a media luz,
las comadres del pueblo te cambiaban de mano
para hacer la señal de la cruz
en cuanto la lechuza chistaba en los pretiles,
y un aliento, como una bocanada del diablo,
agachaba la llama sucia de los candiles.

¡Mate venido a menos,
cómo me recuerdas los días de ayer;
cuando a la hora de la siesta
velaba una guitarra y una vidalita
con ausencias de novios y con voz de mujer!

Primero se desplomen, no digo reyes y emperadores, los astros del firmamento, antes que caiga del pecho humano el sentimiento de la justicia, ese sol del mundo moral.

J. DE LA L. CABALLERO.

DESTINOS

por JULIO C. DA ROSA

EL día en que trabó relación con Sofío Almada, ya por tercera o cuarta vez el negro Victorio Pereira les había hecho la cruz a las farras. Como era sin fin, andaba de nuevo en la última argolla, sin más que el caballo ensillado, lo puesto y unos pocos reales encima. El otro —cuarentón largo, rico y soltero— tenía fama de ser individuo muy difícil de hallarle el carozo, de machete hasta por un demás, y seco como parto de gallina.

—¿Qué habrás hecho vos, Victorio, para quebrarle la cáscara a ese animal de pelo extraño?...

—Mentiría, si dijese que algo fuera de lugar.

—¡Vamos, negro!...

—Digo que mentiría.

Estaba Sofío Almada, cierta media mañana de fines de agosto, pasándole el último fierro a una tierra para maíz, poroto y zapallo, que había levantado al abrigo de las arboledas, cuando luego de atar el matungo en el alambrado del camino real, le cayó Victorio a los gritos:

—¡Pero vecino.. esta tierra está que es una leche!...

—Je je... no ha de ser por mal *trabajada...*

—Más: si ya le mete el grano, lo convido para ir a medias.

—¿A medias?

—Digo

Lo desarmó la desfachatez del moreno; más enseguida se repuso, pensando: "todos los que hasta ahora me jorobaron, tenían cara de angelito"; contestó:

—Bueno, a medias; pero usted se encarga del carpido de la planta.

—Si usted me lo pide...

"Si usted me lo pide" —se dijo y volvió a decirse Almada, para terminar diciéndose: "este tiznado es capaz de fumar abajo del agua".

Victorio sacó de entre bota y pierna un frasco, y alcanzándoselo, lo convidó: —Préndale cartucho, don Sofío, vamos a festejar la sociedad.

—No señor, yo no tomo.

—No tomará porquerías; un hombre como usted... Pero pruebe este elixir y va a ver: caña brasilera de la amarilla, tironeada directamente del barril; buena hasta para el amor.

Almada le pegó un chupón al goyete de la botella, y se quedó lagrimeando y tosiendo; pero como siguieron la prosa, siguió prendiéndole a la amarilla; en cuanto ésta lo *ablandó, se volvió un libro abierto de*

su propia vida, sus cosas, sus asuntos. El negro era crudo, pero aquellas confesiones lo largaron hablando solo. "Este don Sofío envejeció vacaray" —sacó en limpio.

En la segunda visita, Almada lo recibió como a un amigo viejo:

—¡Pero socio!...¡La planta está pidiendo azada y usted por esos mundos!...

—Pues aquí me tiene.

—Lo está esperando su pieza.

—No pensará que me voy a instalar en su casa, sin más ni más...

—¿Y por qué no, si los dos somos hombres solos?

—Lo voy a pensar —contestó Pereira y se dijo: "¿Viste o no viste, Pereira viejo, como por larga que sea la seca, siempre termina lloviendo?"...

No bien se hubo instalado, le preguntó el dueño de casa:

—¿No trajo la amarillita aquélla?...

—Apenas para un bañito del paladar: bien sabrá usted que a nosotros los chicos, la cosa nos viene quemando.

—Si va a buscar, pago yo.

Se mamaron; se abrieron:

—Le prevengo, amigo Sofío, que tanto como esta caña que nos tiene aquí, como a dos hermanos, me gustan mucho las barajas, los caballos y los caballitos.

—Capaz no más; pero... ¡cuidado con esa bocha, eh!...

—Y también las mujeres que es un disparate.

—Ahí nos vamos a encontrar más de una vez; pero más cuidado todavía, que esa sí que suele ser bocha brava.

—¡Mire que sabe ser bicho lindo la mujer, ¿eh, Sofío?...

—No sé quien va a decir que no; pero...

Con otra botella de amarilla estaban festejando la buena venta de la cosecha el día en que le salió Victorio al socio:

—Tengo un negocio de hermano a hermano, para proponerle.

—Pues no lo deje envejecerse antes de nacer.

—Allá va: usted me regala una vaca, y yo se la cambio por quince ovejas preñadas.

—¡Quince ovejas preñadas por una vaca!... ("todos los que hasta ahora me robaron, tenían cara de angelito").

—Mire que no le estoy hablando de borregas de plantel.

—Mm...

—Regularonas, no más.

—Bueno... entonces... si regularonas, macanudo.

La caña había servido de introducción: atrás de la caña vinieron después unas pencas en las que los socios perdieron hasta las ganas de comer, y luego una pueblereada cuyo costo de café, hotel y quilombo le alivianó el cinto hasta patearle el hígado a Sofío y Almada.

Un buen día el negro amaneció —en rancho recién construído a los fondos del establecimiento de Almada— propietario de buena cantidad de cabezas lanares y vacunas.

—Usted allá y yo aquí —le había dicho el amigo.

—Nos vamos a extrañar, don Sofío.

—Lo voy a extrañar yo a usted.

—Mire que...

—¡Mire que nada!... Los hombres traen sus destinos.

—Si usted dice.. de repente...

—Ya me va a contar.

* * *

Durante una recorrida, a Almada se le ocurrió arrimarse al rancho de Victorio. Lo recibió una rubia bastante conservada, a quien él le encontró *cara conocida, pero por mucho que* la buscó en la memoria, no pudo encontrarla.

—¿Victorio?

—No está.

—Campereando...

—No; de embarque.

—Ajá... ¿qué bicho?

—Todo bicho que camina...

Días después —con lo puesto, el caballo ensillado y unos restos que pudo juntar— estaba Victorio contándole al otro de la a a la zeta.

—¿Y la que le dije? —preguntó Sofío.

—Se embarcó.

Luego de farrearlo un rato, le prometió la reposición de los bichos vendidos; finalmente, dijo:

—Ahora, en serio: otra vez trate de no subir tan arriba.

—¿De qué arriba me habla?

—... ¡Tan luego una rubia, un hombre como usted!...

—"Un hombre como usted", quiere decir un negro, ¿no es verdad?

—¡No señor, no es eso!

—¿Entonces?

—Quiero decir que a falta de una negra retinta, se busque una café con leche, una mulata, una bayana...

Poco tiempo después, Victorio se dio el lujo de presentarle allí mismo, a una negrita veinteañera, más negra que un luto cerrado. Después de los cumplidos, se despachó:

—Calculo, don Sofío, que ahora podrá darme un certificado de negro buen negrero, ¿no?

Almada se hizo el desentendido; después de oir conversar a la recién llegada, pensó: "esto sí que es salir un hombre de lo hondo, para caer en lo profundo".

Antes de los seis meses, estaban de nuevo cambiando palabras:

—La negrita que usted me recomendó, don Sofío, quiere irse para el pueblo.

—Si... ¿y usted?

—¿Querrá creerme que estoy pensando en seguirle el rastro, y que...

—¡Si podré querer creerle!... ¿Hacienda y eso?

—Ya liquidé todo.

—¿Qué piensa hacer con ese caballo y el apero?

—Torrarlos antes de embarcarme.

—Le compro todo.

—Mire que es un piojoso que dejé para estas últimas vueltas, y que las garras no le sirven ni al gringo más relajado.

—No me importa; son recuerdos del amigo.

—¡Vamos, don Sofío, mire que nos conocemos, eh!...

—¿Qué quiere que le diga?... Yo a usted lo espero pronto, de nuevo por aquí.

—Capaz que por eso de los destinos, que usted dice.

—De nada, por ahí puede andar la cosa.

Platudo: "Rico, acaudalado". Con la calificación de americanismo ha sido admitido este adjetivo por la Academia para la próxima edición de su Diccionario.

ORGANOGRAFIA DE NUESTRAS PLANTAS

MONOGRAFIAS

por ATILIO LOMBARDO

Ex Secretario-director del Museo y Jardín Botánico de la D. de Paseos Públicos. Ex Prof. Adj. de la Cátedra de Botánica y Prof. de Dendrología (Sistemática) en Orientación Forestal de la Fac. de Agronomía. Ex Prof. de Botánica de la Escuela Municipal de Jardinería.

EN esta sexta entrega también presentamos una serie de plantas cuya organografía nos muestra lo diversificado de sus órganos y la adaptación a su género de vida.

"CASUARINA" Lám. I, fig. 1

Generalidades: Arbol dioico (que posee individuos masculinos y femeninos), de gran porte, afilo (carente de hojas), muy ramificado; ramillas delgadas, articuladas, estriadas y de color verde oscuro. Es un forestal de madera fuerte, dura y pesada. Aunque pertenece a las angiospermas dicotiledóneas, tiene cierta semejanza, pero no afinidad, con las coníferas, ya por su porte, por sus ramillas y por sus infrutescencias estrobiliformes. De ahí que, por desconocimiento botánico, se le tome por "un pino".

Por otra parte, el orden que agrupa a las especies del género Casuarina que suman unas 25 y que son originarias de Australia e islas indomalayas, no tiene afinidad con géneros ni con especies que integran órdenes posteriores (las coníferas son anteriores).

Nomenclatura y morfología: Su nombre científico es Casuarina cunninghamiana, familia Casuarinaceae, lleva por nombre común el mismo que el género "casuarina" y sus caracteres son como sigue:

Ramillas cilíndricas, de 1 mm. de diámetro, con artejos de 4—6 mm. de longitud.

Hojas: Prácticamente no existen puesto que están reducidas a 6, 7 u 8 escamitas verticiladas dispuestas en cada articulación de las ramillas (a).

Flores: Aperiantadas (sin cáliz ni corola); las masculinas representadas por un estambre protegido por bractéolas y dispuestos en verticilos que

se reúnen a su vez en inflorescencia amentoide (b) en las extremidades de las ramillas (cuando los individuos masculinos se hallan florecidos, el árbol toma aspecto ferrugíneo, en el otoño); las femeninas, también pequeñas, reunidas en inflorescencia estrobiliforme, cada flor con dos bractéolas persistentes y acrescientes en la fructificación, el ovario es súpero, unilocular y uniovulado, rematado por un estigma rojizo y bífido.

Infrutescencia: (e) Estrobiliforme (en forma de piña), oblonga o casi esférica, de 8—10 mm. de diámetro, con valvas glabras. Las valvas son las bractéolas acrecidas y lignificadas que han encerrado al fruto que *es indehiscente y alado, con aspecto* de semilla.

"SOMBRA DE TORO"

Lám. I, fig. 2

Generalidades: Es indígena y por lo *general se presenta* como árbol bajo o ya como arbusto robusto. Tiene hojas muy características por su forma romboide, que rara vez se descubre en los vegetales; los tres ángulos libres terminan en una fuerte espinita. Su tronco tiene poco diámetro, con la corteza persistente, de color claro y muy rugosa. Sus flores son pequeñas pero muy aromáticas. Es también indígena de Argentina, Brasil, Paraguay y aún de Bolivia.

Madera: Blanca; ofrece escasos usos.

Usos medicinales: La infusión de sus hojas, en la proporción de 5 gramos en un litro de agua, se emplea contra resfríos y para casos de indigestión.

Cultivo y valor ornamental: Tiene valor por su follaje persistente, de *colorido verde intenso, por la rigidez* de sus hojas y por el agradable y suave perfume que se desprende de sus flores, extendiéndose a muchos metros de distancia.

Florece en los meses de abril y mayo.

Debe ser plantado cerca de otros árboles, pues no puede vivir aislado; necesita asociarse, aunque se desconoce la causa. Por tal característica se le creyó parásito subterráneo, pero no se comporta como tal.

Nomenclatura y morfología: Su nombre científico es Iodina rhombifolia, familia Santalaceae, y sus caracteres los siguientes:

Hojas: Simples, alternas, romboides, coriáceas (consistencia de cuero), largas de 3—5,5 centímetros, *con los tres vértices libres terminados* en agudas espinitas; cortamente pecioladas.

Flores: Pequeñas, amarillentas, reunidas en glomérulos axilares de corto número. Cáliz (c) quinquífido, de lobos triangulares y pubescentes en la cara externa. Corola nula. Disco carnoso, con 5 lobos (d) que alternan con los del cáliz.

Estambres: Cinco, opuestos a los lobos del cáliz e insertos en los sinus del disco; de filamentos muy cortos.

Gineceo: De ovario unilocular, triovulado; con estilo simple y corto.

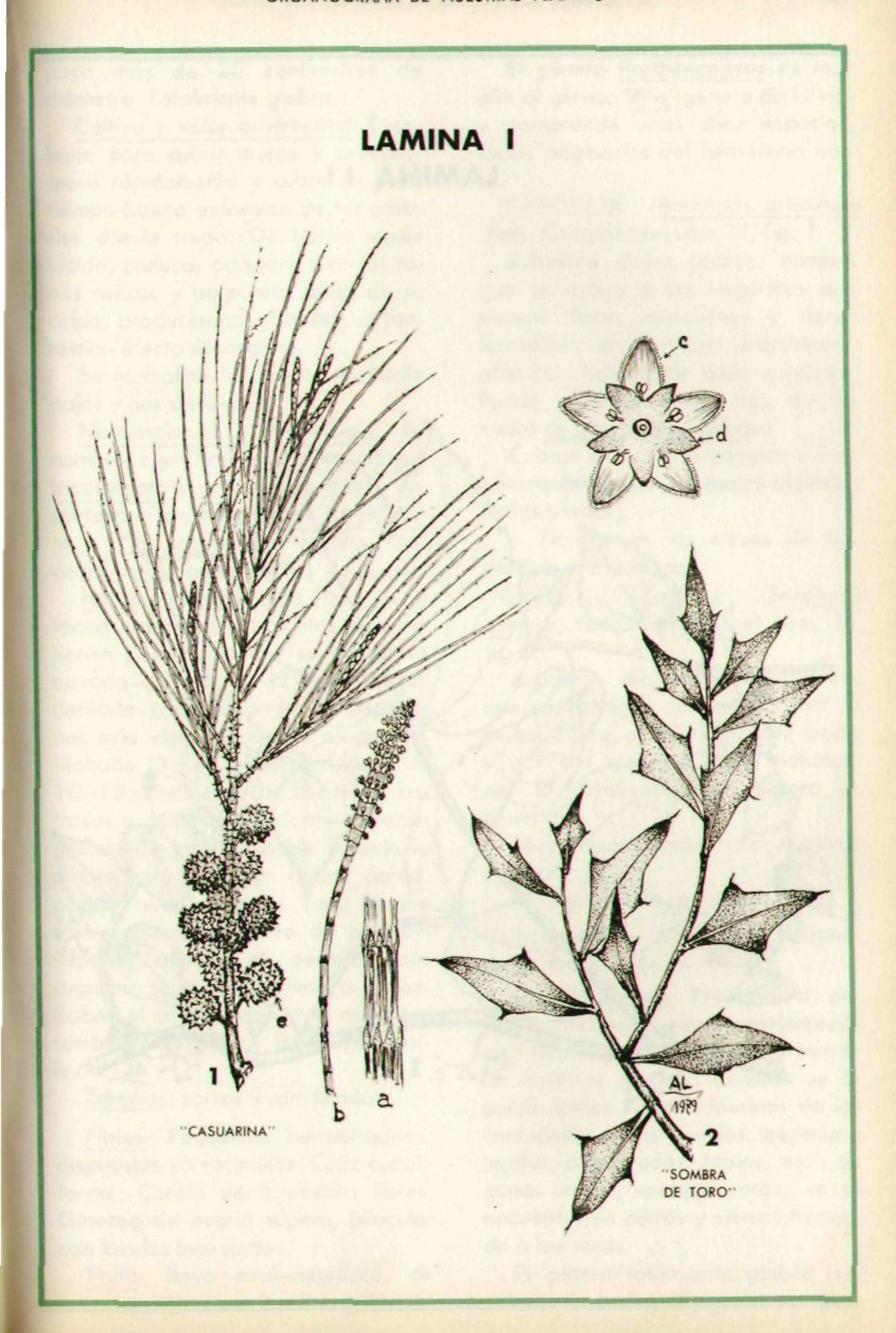
Fruto: capsular-drupáceo, rojizo, rugoso con pericarpo caduco en la madurez. El género Iodina tiene solamente esta especie.

"ENAMORADA DE LOS MUROS"

Lám. II.

Gran arbusto que trepa a muros y paredes utilizando sus zarcillos de glándulas adhesivas a modo de ventosas (1). Puede elevarse a más de *10 metros y desarrollar un tronco de*

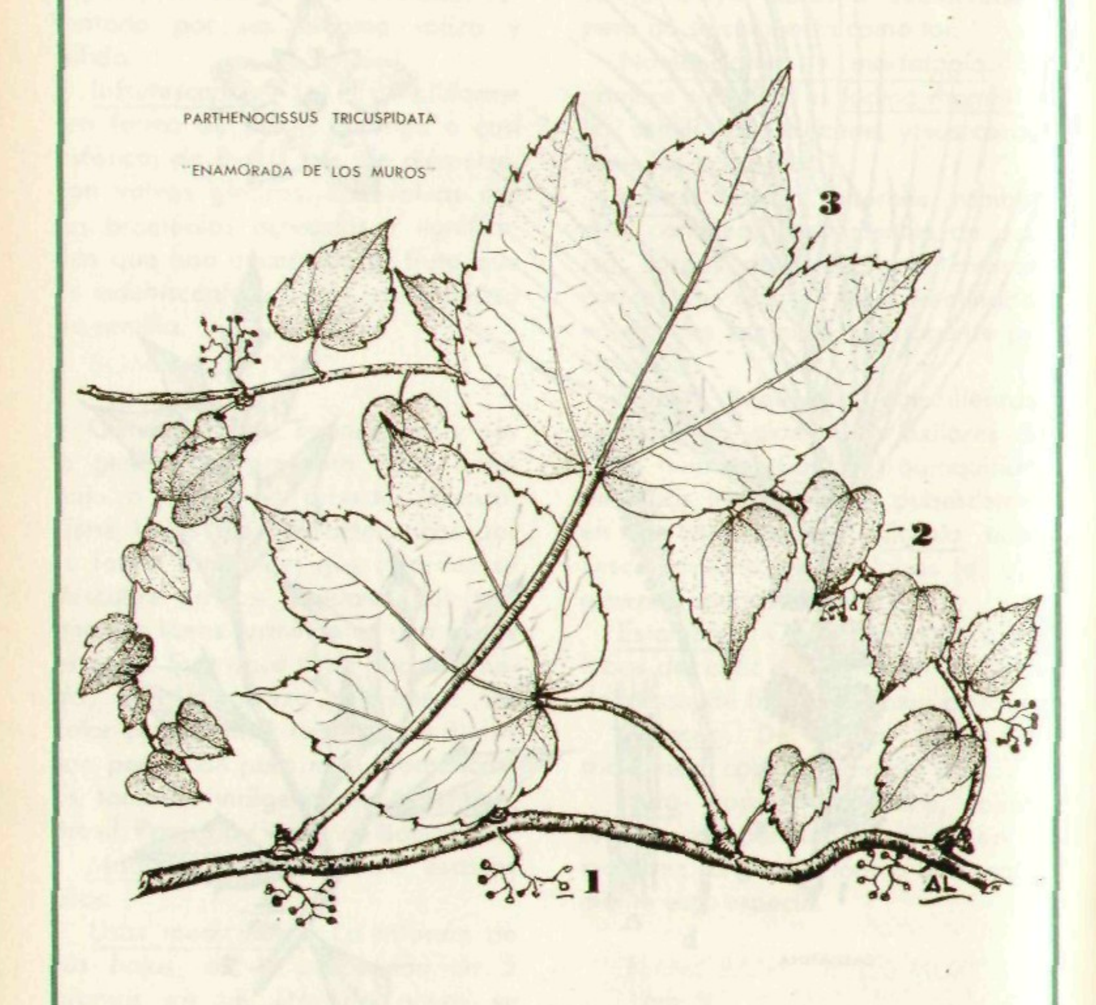
LAMINA I



"CASUARINA"

"SOMBRA DE TORO"

LAMINA II


PARTHENOCISSUS TRICUSPIDATA
"ENAMORADA DE LOS MUROS"
3
2
1
AL

poco más de 20 centímetros de diámetro. Totalmente glabro.

Cultivo y valor ornamental: Excelente para cubrir muros y paredes; crece rápidamente y cubre en poco tiempo buena extensión de las paredes donde trepa. De follaje verde lúcido, caduco; adquiere diversos tonos rojizos y purpúreos antes de su caída, produciendo entonces un fantástico efecto decorativo.

Se multiplica fácilmente mediante gajos y por semillas.

Nomenclatura y morfología: Su nombre científico es Parthenocissus tricuspidata y sus sinónimos más importantes son Ampelopsis tricuspidata y Vitis inconstans, familia Vitaceae, y sus caracteres los siguientes:

Hojas: *Alternas, de tamaño y* forma variable; en brotos jóvenes tienen poco tamaño y su lámina es *aovado—cordiforme* (2) *con borde* dentado—crenado; en las ramificaciones más viejas la lámina es amplia, *tilobada* (3), de base cordada y de 10—15 centímetros de diámetro, lustrosas y de borde dentado—crenado; pecíolo de largo variable cuando la planta está adherida a una pared, puesto que las hojas cuya lámina está cubierta por otra de posición superior, alargan sus pecíolos para exponer su propia lámina a la luz. Sobre el mismo individuo aparecen también trifolioladas, de folíolos sésiles.

Zarcillos: cortos y ramificados.

Flores: Pequeñas, hermafroditas, dispuestas en racimillos. Cáliz cupuliforme. Corola de 5 pétalos libres. Gineceo de ovario súpero, bilocular con lóculos biovulados.

Fruto: Baya azul—negruzca, de poco tamaño y con 2 o 3 semillas.

El género Parthenocissus es muy afín al género Vitis (género de la vid) y comprende unas diez especies, todas originarias del hemisferio norte.

"CARQUEJA" (Baccharis articulata fam. Compositae) Lám. III, fig. 1.

Arbustito dioico (dioico: nombre que se aplica a los vegetales que poseen flores masculinas y flores femeninas en distintos individuos), afilo (sin hojas), de color grisáceo. Puede alcanzar poco más de un metro de altura. Muy ramoso.

Común en nuestros campos y muy característico por sus ramas bialadas (*tallos alados*).

Florece en los meses de noviembre y diciembre.

"CARQUEJA CRESPA" (Baccharis trimera, fam. Compositae) Lam. III, fig. 2.

Arbustito dioico, también afilo, que se distingue del anterior por su menor altura, el colorido verde lúcido *y por sus ramificaciones trialadas;* por lo demás toda la planta es glutinosa.

Muy común, también, en nuestros campos.

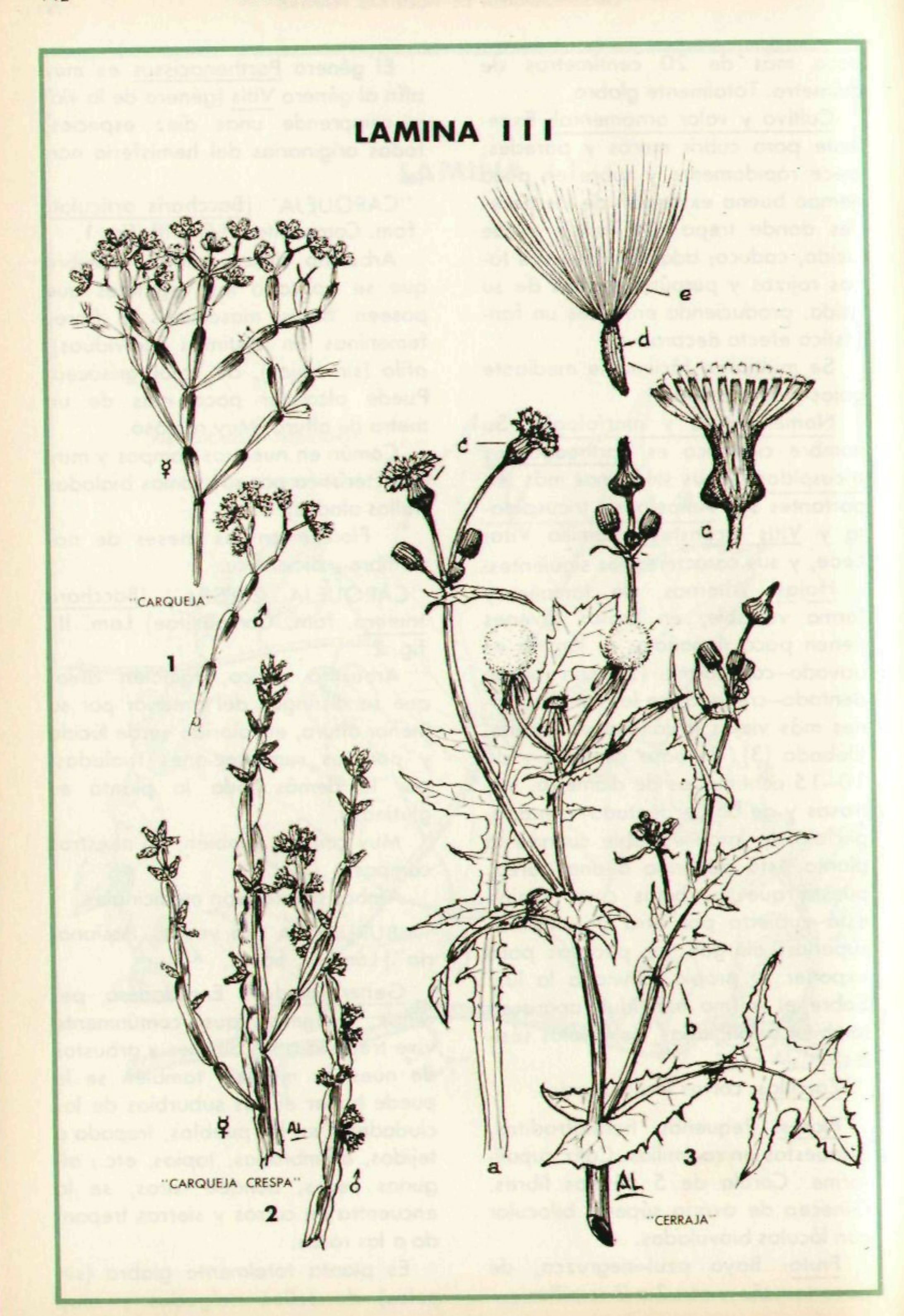
Ambas plantas son medicinales.

"MBURUCUYA" *(a veces "Pasionaria")* Lám. IV, fig. A.

Generalidades: Enredadera pe*renne, indígena, que comúnmente* vive trepada a los árboles y arbustos de nuestros montes; también se le *puede hallar en los suburbios de las* ciudades y en los pueblos, trepada a tejidos, alambrados, tapias, etc.; algunas veces, aunque raras, se la encuentra en cerros y sierras trepando a las rocas.

Es planta totalmente glabra (sin pelos) de tallos delgados y muy

LAMINA III



"CARQUEJA"

"CARQUEJA CRESPA"

"CERRAJA"


LAMINA IV
11
4
1
3
2
10
AL 1979
7
5
4
6
8
9
A
"MBURUCUYA"
B
"LAUREL ROSA"

ramificados. El nombre común, pasionaria, y el científico genérico Passiflora aluden a la flor en la que se pretende hallar en los estambres, pistilo y corona, similitud con los instrumentos de la pasión de Jesucristo.

Usos medicinales: Toda la planta posee un principio activo llamado pasiflorina, sustancia que tiene mucha analogía con la morfina.

La infusión de las hojas y de las flores en la proporción de 5 gramos de planta fresca en un litro de agua, calma los nervios, disminuye la presión de la sangre y activa la respiración. Es un calmante que provoca el sueño.

En altas dosis puede provocar convulsiones, parálisis y hasta la muerte.

Cultivo y valor ornamental: Tiene cierto valor ornamental. Se presta para cubrir glorietas, zarzos o simplemente tejidos. La vistosidad de la corona de la flor y el colorido de sus frutos, realza su valor decorativo.

Nomenclatura y morfología: Su nombre científico es Passiflora coerulea, familia Passifloraceae, y sus caracteres los siguientes.

Hojas: Alternas, digitadas; lobos (1) profundos, oblongos o lanceolados, íntegros; pecíolo largo, llevando algunas glándulas (2).

Estípulas: (10) caulinares (que corresponden al tallo), más o menos reniformes (en forma de riñon).

Zarcillos: (3) Simples, caulinares, extraxilares.

Flores: Hermafroditas, axilares, solitarias, vistosas, de 6—10 centímetros de diámetro, con pedúnculo largo y articulado arriba; con involucro de brácteas (11) en forma de calículo.

Cáliz: De 5 lobos (4) verdosos, alargados, con corto apéndice (5) dorsal cerca del ápice.

Corola: De pétalos (6) muy semejantes a los sépalos o lobos del cáliz y alternando con ellos.

Corona: (7) El verticilo más vistoso de la flor; compuesta de numerosos segmentos filiformes, purpúreos en su porción basal, azules en la porción terminal y blancos en la intermedia.

Estambres: (8) Cinco, de filamentos aplanados que se insertan en la base del ovario; anteras aplanadas, algo anchas, dorsifijas y mirando hacia abajo.

Gineceo: De ovario globoso soportado por un pie (ginecóforo) y coronado por 3 estilos claviforme (9).

Fruto: Baya globosa o subglobosa, de 4—5 centímetros de largo, anaranjada o rojiza, comestible, con numerosas semillas envueltas en pulpa mucilaginosa de sabor poco agradable.

El género Passiflora tiene unas 400 especies, originarias, en su gran mayoría, de América tropical y subtropical.

"LAUREL ROSA" o "ADELFA" Lám. IV, fig. B.

Generalidades: Arbusto laticífero originario de la región del Mediterráneo y cultivado en casi todo el mundo. Por lo común se desarrolla elevando varios tallos que alcanzan una altura de poco más de 4 metros. Tiene follaje persistente.

Usos medicinales: Es planta tóxica y medicinal. Con su corteza se fabrica veneno para matar ratas. En la planta hay dos glucósidos, neriosida y oleandrosida que tienen acción

semejante a la digitalina, y, según algunos a la estrofantina.

Cultivo y valor ornamental: Es de fácil cultivo. Se adapta a cualquier clase de suelos y resiste grandes sequías. Por la disposición de los estomas de sus hojas en cavernas, el "laurel rosa" puede resistir los efectos deshidratantes en las costas oceánicas.

Se multiplica fácilmente mediante estacas. Es de elevado valor ornamental por su hábito y su floración. Posee muchas variedades hortenses. En nuestros jardines es fácil hallar las siguientes: Nerium oleander var. flore–pleno, que produce flores dobles y de color rosado; var. album, de flores simples y de color blanco; var. formosissima, con flores de color cárneo y gradualmente más claro hacia la base que es blanca; var. splendíssimum, de flores simples purpúreas; var. variegatum, de hojas marginadas de amarillo blanquecino; y también, aunque escasa, la var. amabilis, de flores semi–dobles y de color amarillo.

Nomenclatura y morfología: Su nombre científico es Nerium oleander, familia Apocynaceae, y sus caracteres los siguientes:

Hojas: Simples, lanceoladas, íntegras, coriáceas o subcoriáceas, largas de 12–20 centímetros, notablemente penninervadas; con pecíolo corto; de filotaxis (ordenación o disposición en el tallo) ternada (en verticilos de 3).

Flores: De 5–8 centímetros de diámetro, dispuestas en cimas terminales, más o menos dicotómicas.

Cáliz: Muy hendido, con sépalos de unos 5 mm. de longitud.

Corola: Infundibuliforme (embudada, forma de embudo), de tubo corto, con apéndices fimbriados en el centro (en flores dobles este tipo de corola está transformado).

Estambres: En número de 5, insertos en la corola.

Gineceo: De ovario súpero, bicarpelar y bilocular, con los lóculos pluriovulados.

Fruto: Folículos geminados, lineales, con dehiscencia longitudinal. Semillas numerosas, provistas de pelos sedosos.

"CERRAJA" Lám. III, fig. 3

Generalidades: Hierba europea, anual o bienal, erecta; alcanza poco más de un metro al florecer; común en nuestro medio y muy conocida como alimento para pájaros y aves de corral.

Aunque entre nosotros se la utiliza poco como verdura, la planta joven antes de que comience la floración, puede ser comida cruda en ensaladas y también cocida; resulta un alimento agradable y liviano. Se la puede mezclar con otras hierbas, como "diente de león" (Taraxacum officinale) y "radicheta silvestre" (Hipochaeris brasiliensis).

Es laticífera, de tallo herbáceo y fistuloso (hueco). Vive en tierras cultivadas, tierras abandonadas, orillas de caminos y al pie de los muros. Como maleza provoca escasos daños a los cultivos.

Usos medicinales: Cocida resulta un buen medicamento para las enfermedades del hígado; aumenta la secreción biliar.

Se ha usado el zumo espesado como medicina; debe ser empleado con precaución, a pequeñas dosis resulta un purgante violento y a dosis mayores provoca disturbios rectales.

Nomenclatura y morfología: Su nombre científico es Sonchus olera-

ceus, familia Compositae y sus caracteres los siguientes:

Hojas: Las inferiores (a) de la planta joven, son profundamente recortadas, con lobos dentados, grandidentados o recortados a su vez, atenuadas en su base en forma de pecíolo semi-abrazador; las superiores (b) (caulinares), sésiles y auriculadas en la base, lobadas, runcinadas (con dientes que miran hacia la base foliar), dentadas y hasta de borde entero; el largo de la lámina varía de 8 a 20 centímetros.

Flores: Amarillas, todas liguladas (corola en forma de lengua) dispuestas en capítulos (c) de 15-20 mm. de diámetro. Los capítulos a su vez están agrupados en cimas corimbiformes en la extremidad del tallo o de las ramificaciones.

Fruto: Aquenio (d) comprimido, de unos 3 mm. de largo, coronado por el pappus (e) sedoso de unos 8-10 mm. de longitud.

Florece en primavera y verano.

El género Sonchus comprende 50 especies europeas, africanas, asiáticas.

En la flora uruguaya viven espontáneamente dos, la que describimos y otra espinulosa, Sonchus asper.

En unas preciosas "Noticias sobre los campos de la banda Oriental" de autor desconocido escritas en 1794 se fija claramente el tipo de población de nuestra campaña colonial: "En cuatro clases de personas se puede dividir la población que cubre nuestras campañas: la de vecinos hacendados dueños de estancias, la de jornaleros trabajadores o peones de campo conocidos por gauchos o changadores, la de indios misioneros y la de portugueses"... "Los gauchos son también de dos: o meros jornaleros que sirven al que los alquila, o de changadores que viven del contrabando y de robar ganado y hacer faenas por un precio que se concierta con el hacendado que los solicita. Y ambos viven sin domicilio agregados a las estancias o en el centro de la tierra persiguiendo ganado". ***Cuando caracteriza al gaucho, este escritor anónimo lo hace con estas*** **rigurosas palabras: "es un linaje de gente que no ha visto la cara al miedo, que tiene por oficio lidiar con fieras bravas y burlarse de ellas con facilidad y que estiman sus vidas en muy poco y quitan las de sus prójimos con la misma serenidad que la de un novillo".**

ABONOS ORGANICOS

por el Ing. Agr.
AMADEO ALMADA CAMPS

I. Introducción

CADA cultivo, para poder desarrollarse, necesita encontrar en el suelo suficientes cantidades de nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, azufre, cobre, manganeso, hierro, boro, los que contribuyen en diferente, pero bien reguladas proporciones, a formar la solución nutritiva que es absorbida por las raíces de las plantas.

Para que estos elementos puedan ser tomados por la planta sin mayores dificultades, el suelo debe encontrarse en perfectas condiciones, tanto en su estructura física como en su composición química.

La materia orgánica es importante como fuente de nutrientes y por su naturaleza coloidal es una parte de la base del complejo de intercambio en el suelo. En suelos arenosos incrementa el volumen de nutrientes que el suelo puede retener de forma que *resista el lavado e incrementa la* capacidad de retención de agua. En suelos pesados (arcillosos) tiene una importante función en el mejoramiento de la estructura del suelo (hace más permeable el suelo y mejora la aereación).

Por medio de rotaciones (Temas de horticultura (1) puede provocarse una menor pérdida de materia orgánica. De hecho las huertas hortícolas son intensamente trabajadas con uno o más cultivos instalados en el mismo suelo cada año. La pérdida de materia orgánica entonces, se vuelve un hecho irreversible, ya que los rastrojos de los cultivos no son suficientes para reemplazarla en el suelo.

El horticultor, por lo tanto, debe confiar en el estiércol y cultivos mejorados del suelo como medio de agregar materia orgánica.

II. Estiércol

En una época, el estiércol fue el único fertilizante usado en el cultivo de hortalizas. En la época actual, la mayoría de los horticultores están especializados y no tienen las posibilidades de conseguir fácilmente abonos orgánicos en forma de estiércol. *Conseguir esta fuente de* materia orgánica, por lo tanto, se vuelve una tarea difícil y cara.

Con disponibilidad limitada, el estiércol debe ser usado en cultivos que den la mejor respuesta, o en cultivos de alto valor. No se justifica

usarlo en esas condiciones, en cultivos como maíz dulce o porotos secos que dan una respuesta relativamente pequeña. Es conveniente usarlo en cultivos caros que además den una alta respuesta, como melones, tomates, morrones, etc.

Ventajas

El estiércol es valioso como:
- fuente de humus.
- fuente de nutrientes (N, P, K y elementos menores).
- portador y promotor de organismos benéficos.
- posiblemente como fuente de sustancias promotoras del crecimiento.

El mayor beneficio provocado por el estiércol es el aumento de materia orgánica que se hace en el suelo y no tanto por el contenido de nutrientes; estos se encuentran más baratos en los fertilizantes químicos.

Se requiere gran cantidad de estiércol para reemplazar la materia orgánica perdida anualmente por cultivos. Las necesidades varían entre 20 y 40 toneladas por hectárea y por año, dependiendo de los cultivos instalados, de la humedad, de la temperatura y del tipo de suelo.

El nitrógeno en el estiércol está disponible en forma lenta. Esta es una de las características importantes en suelos arenosos ya que el nitrógeno en los fertilizantes químicos está en forma soluble y sujeto al lavado, y puede ser llevado más allá de la zona de absorción de las raíces.

El fósforo está disponible quizás en forma más rápida que el de los fertilizantes químicos, mientras que el potasio no presenta diferencias apreciables.

El estiércol es portador de organismos que ayudan en la descomposición del mismo y del humus contenido en el suelo. De esta forma, algunos materiales son puestos en libertad y actúan sobre algunos de los compuestos minerales haciéndolos más fácilmente disponibles para las plantas en crecimiento (fósforo).

Es de destacar, por último, que el estiércol a emplear en la huerta es el bien descompuesto (aunque en oportunidades se puede emplear estiércol fresco). Este resulta exento de semillas de malas hierbas, no interfiere en la preparación y cultivo del suelo y no causa quemado.

Epoca, cantidad y método de aplicación

Son varios los factores que intervienen en determinar la época de aplicación. Las aplicaciones de otoño son deseables si el suelo va a ser arado antes del invierno. Cuando las hortalizas son rotadas con cultivos de franja, es deseable aplicárselo al propio cultivo o al cultivo precedente.

La cantidad aplicada depende *fundamentalmente de la disponibilidad* y del factor económico.

La aplicación al voleo es la mejor en la mayoría de los casos; la práctica más común es aplicarlo antes que el campo sea arado. Esto último es esencial cuando se aplica estiércol que no ha sido fermentado, ya que puede interferir con las labores de preparación del suelo. Cuando está bien fermentado puede aplicarse a

un campo arado y mezclado en superficie con disquera.

Algunas veces es aplicado en surcos para tomates, morrones, melones y pepinos. Hay alguna ventaja en este método, pues la cantidad de estiércol se limita y tiene una mayor concentración donde se forman las raíces.

III. Cultivos mejoradores del suelo

Los cultivos mejoradores son aquellos cultivados con el propósito de mejorar las condiciones del suelo para el desarrollo de los sucesivos cultivos.

Se usan generalmente como cultivos para abono verde y tienen la desventaja de interferir con la siembra de los cultivos hortícolas.

La materia orgánica aportada por un cultivo mejorador es más efectiva que una cantidad igual aportada sobre la superficie y luego enterrada.

Los mejores beneficios se deben principalmente a la distribución de la materia orgánica. Las raíces del cultivo mejorador crecen a través del suelo y dan una óptima distribución de la materia orgánica.

Ya que en el cultivo de hortalizas la materia orgánica es de gran importancia, los cultivos o combinación de cultivos seleccionados serán aquellos que produzcan la mayor cantidad de material que dará origen al humus en el tiempo que se dispone.

Como el propósito principal de estos cultivos es suministrar materia orgánica y conservar nutrientes deben ser cultivados siguiendo las mejores prácticas agronómicas, o sea, serán fertilizados como si fueran a ser cosechados.

Los cultivos que dan mejor resultado como mejoradores son: avena y centeno entre las gramíneas; trébol rojo, soja, arvejas, poroto tape, alfalfa, entre las leguminosas.

Las leguminosas aportan nitrógeno además del humus y debido a esto son más valiosas que los demás cultivos. Se recuerda que es conveniente siempre inocular las semillas de leguminosas para favorecer una buena nodulación.

Enterrado de los cultivos mejoradores del suelo

Cuando el cultivo mejorador es seguido por cultivos de primor, deberá ser enterrado lo más pronto posible; si fuera seguido por cultivos más tardíos se puede demorar el enterrado para favorecer una mayor producción de material.

Hay que tener en cuenta que los organismos causantes de la descomposición consumen nitratos y por lo tanto interfieren con el crecimiento de las hortalizas. La recomendación es agregar nitrógeno en forma de urea o algún otro fertilizante nitrogenado a razón de 50/100 kg. de N/há. al tiempo que se entierra un cultivo verde que no es leguminosa.

El amigo fiel es un resguardo poderoso; quien lo tiene, tiene un tesoro.

ECLESIASTES.

LAS FERTILIZADORAS Y SU REGULACION

por el Ing. JORGE PEÑAGARICANO

CONOCEMOS por fertilizadora *a la máquina de la cual nos* valemos para hacer la distribución de los fertilizantes.

En el transcurso de unos pocos años, este tipo de máquinas ha *sufrido una gran transformación* provocada por diversas circunstancias, entre las que debemos destacar:

1) mayor difusión en el uso de los fertilizantes;
2) mayores superficies en las que se usan fertilizantes;
3) precios cada vez más altos de los distintos fertilizantes;
4) mayor exactitud con que se los quiere distribuir;
5) distintas formas en que el fertilizante llega al productor;
6) subas en los precios de los combustibles.

1) Mientras que hace unos años el uso del fertilizante se reservaba para unos pocos productores, hoy las exigencias de obtener de cada predio los mayores rendimientos, han hecho que su uso se generalizara.

2) Como consecuencia de lo expresado en el párrafo anterior, en cada predio ya no se usa la fertilización en forma experimental, sino en superficies cada vez mayores, pues mayores son también las áreas promovidas.

3) Debido a que el precio del *fertilizante ha ido en constante suba*, el productor exige que la distribución sea lo más exacta posible.

4) No solamente por los precios sino hasta por las distintas fórmulas *en que se presentan, existe la necesi*dad de una dosificación bien calibrada y donde no existan diferencias apreciables entre lo programado y lo que se distribuye en realidad.

5) *Hasta* hace unos años eran muy comunes los fertilizantes pulverulentos, ejemplo típico del hiperfosfato con que se comenzó la promoción de nuestros campos, o del superfosfato, tan generalizado para las refertilizaciones de los mismos. Hoy en cambio son más frecuentes las presentaciones granuladas de los mismos fertilizantes o de la mayoría de las fórmulas utilizadas.

6) A todo lo expresado deberá agregarse la necesidad de recurrir a máquinas de mucho mayor rendimiento como consecuencia de la suba constante de los precios de los combustibles.

En el desarrollo de nuestra exposición, podrá apreciarse que hacemos referencia principal al uso de fertilizantes para la promoción de nuestros campos, esto es debido a que para estos fines se consumen los mayores

volúmenes y aún cuando pueda emplearse gran cantidad de fertilizantes para usos cerealeros, de producción de papas o de remolacha azucarera, su aplicación estará atendida por la misma clase de fertilizadoras de las usadas para praderas que detallaremos a continuación.

En el medio nacional se fabricaron algunos modelos de fertilizadoras lineales, que se hicieron muy populares por su practicidad. Tal el caso de la D C 3 que se muestra en la figura N° 2, y que es la responsable del buen resultado que dieron tantas de las primeras praderas que se hicieran

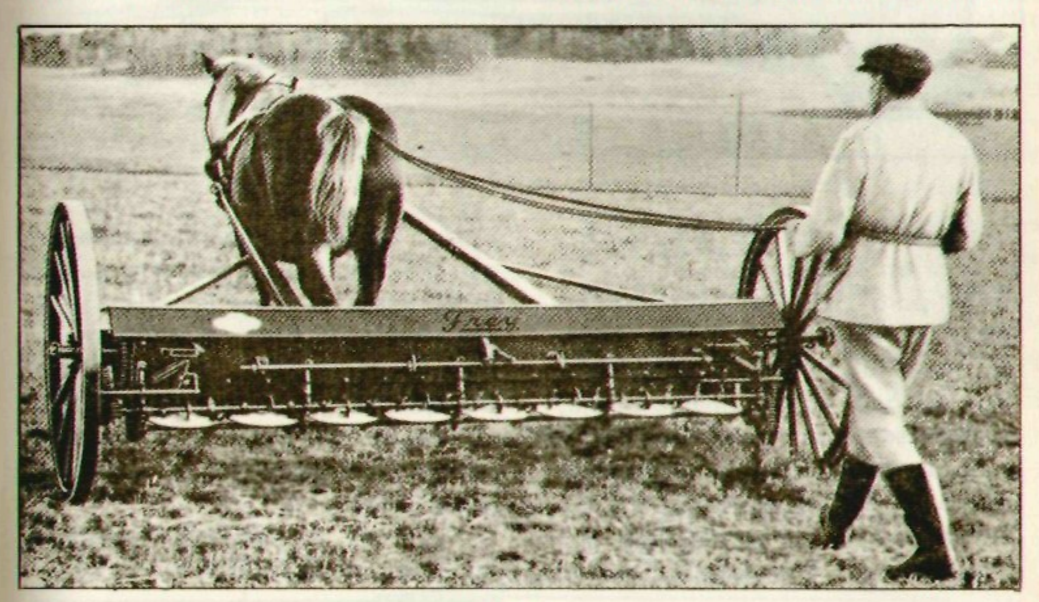


Fig. 1.

en el país en la década del 60, cuando comenzábamos la labor en el Plan Agropecuario.

Posteriormente y con el fin de lograr un mayor rendimiento en las fertilizaciones, se sustituyeron las máquinas de arrastre por las de tipo portado, (sobre el hidráulico del tractor) para lograr mayor velocidad de operación. En un principio se utilizó un engranaje colocado en la rueda del tractor para accionar a la fertilizadora, como puede verse en la figura N° 3 posteriormente se sustituyó este sistema por el de la toma de fuerza.

La principal diferencia que existió entre las fertilizadoras de tipo lineal

En un principio se utilizaron distribuidoras lineales, constituidas por una tolva o cajón, generalmente construido de madera (para evitar la acción corrosiva del fertilizante), ver figura N° 1, desde donde la sustancia fertilizadora caía sobre un plato, mocionado por las ruedas de la misma máquina, desde donde era expulsado por la acción de unos dedos o paletas.

Este tipo de fertilizadora, generalmente movida por fuerza animal, hacía una buena distribución, pero adolecía del inconveniente de poseer muy poco rendimiento, aún cuando producía una labor muy buena y económica.

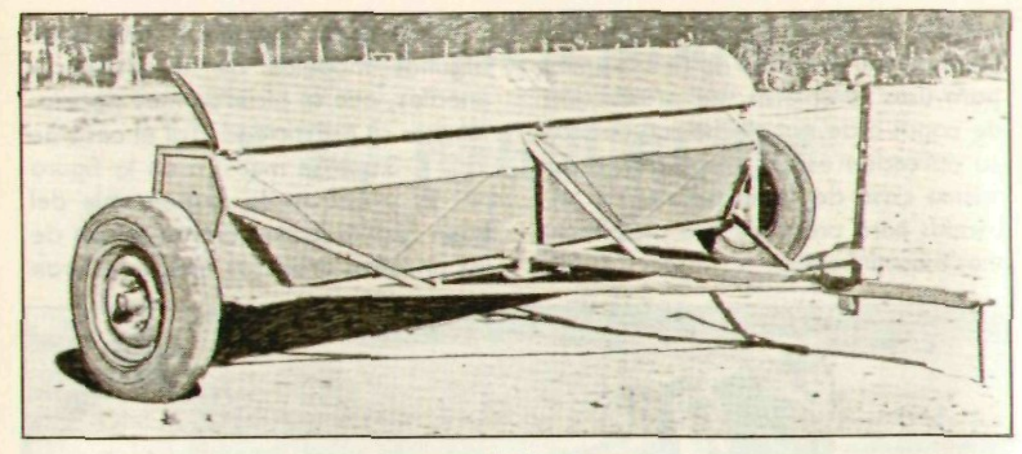


Fig. 2.

consistió en el sistema alimentador, es decir en el mecanismo de que se valían para asegurar la constante salida de fertilizante; mientras algunas mostraron solamente algunas varillas soldadas paralelamente al eje, otras presentaron agitadoras helicoidales dentados los que aseguraban la rotura de los terrones que se formaban como consecuencia de ser el material muy higroscópico y haber

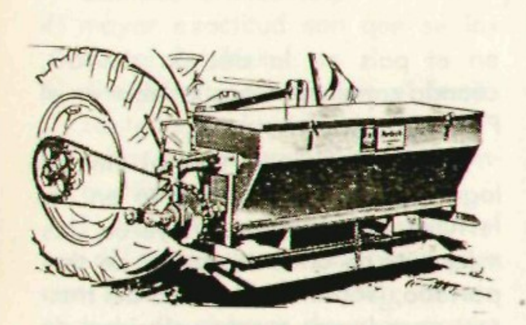


Fig. 3.

sido afectado por la humedad, de una u otra forma.

Este tipo de agitador puede verse en la figura N° 4 y aún cuando las distintas marcas le hicieron diversas modificaciones, el principio fue el mismo y en esencia no hubieron muchas diferencias.

Una de las principales limitaciones que presentaron en común todas las fertilizadoras de tipo lineal está representado en que su rendimiento se limitaba al producto del ancho de trabajo, multiplicado por la velocidad del tractor, haciendo los descuentos correspondientes al tiempo de rellenar la tolva.

Buscando un rendimiento mayor en el trabajo se idearon las distribui-

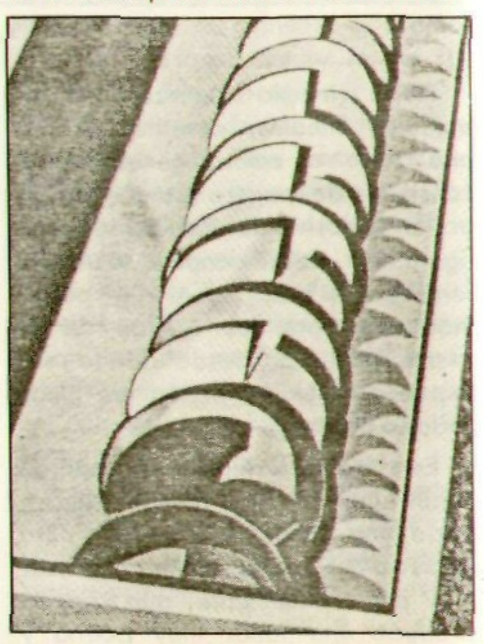


Fig. 4.

doras de tipo centrífugo, con las que se logran anchos de trabajo hasta de 14 metros, muchas de las cuales por el hecho de ser portadas por los sistemas de levante de los tractores pueden trabajar a velocidades de diez y doce quilómetros a la hora. Estas condiciones permiten que el mismo tractor que con una de las viejas fertilizadoras lineales lograba fertilizar hasta 1½ hectárea por hora, hoy esté en condiciones de cubrir más de diez hectáreas en el mismo tiempo. Piénsese en la economía de mano de obra, y más que nada en la disminución en el consumo de combustible, ya que aún cuando el gasto por hora es prácticamente el mismo, se cubre una hectárea en menos de la tercera parte del recorrido que antes debía de hacerse para el mismo trabajo.

Cada día resulta más importante la economía de combustible que pueda lograrse en cualquier labor agrícola, a consecuencia de las subas periódicas del crudo a nivel mundial, y particularmente por las subas que paralelamente se hacen en nuestro medio, que siempre resultan mucho más significativas que aquellas. El productor rural se ha visto doblemente castigado por la suba del petróleo a consecuencia de que paralelamente a la suba decretada por los países productores, en el plano nacional, se han eliminado los llamados Combustibles Rurales. Esto hace aún más difícil la producción del agro, ya que a él llegan todos los insumos con una

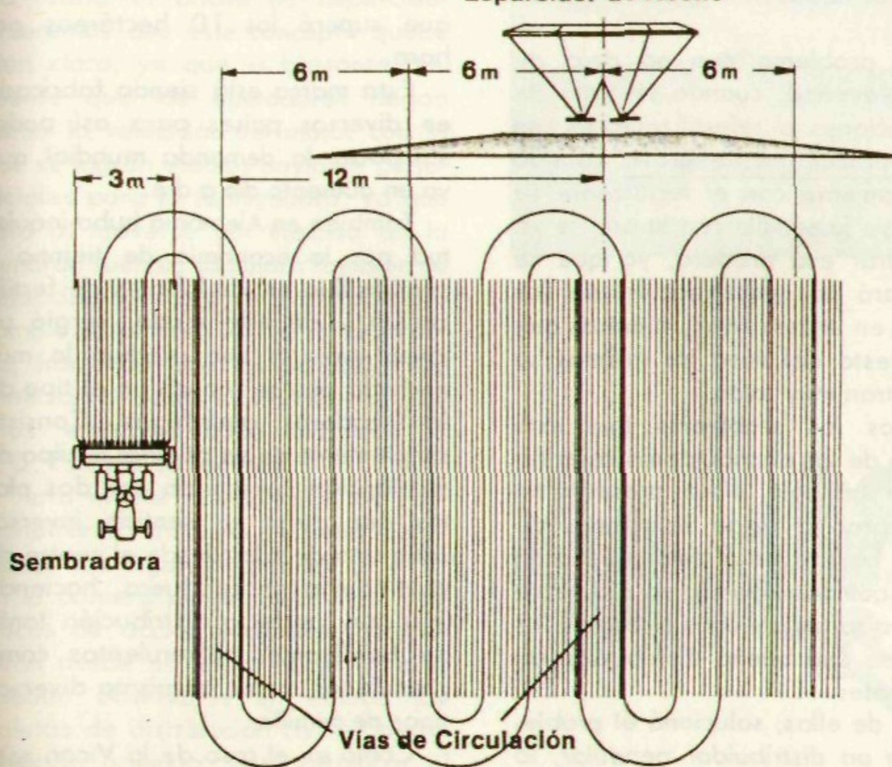


Fig. 5.

progresiva "suba" manteniéndose la OBLIGACION de que todos los productos que obtenga, deberán mantenerse a precios competitivos a nivel mundial, condición sin la cual el Uruguay no podría conseguir sus divisas.

Pero será necesario significar aquí que el trabajo que producen las distintas fertilizadoras centrífugas, no es siempre bueno; en general todas aquellas que efectúan su trabajo mediante la acción de un solo disco distribuidor, no pueden homogeneizar la distribución, sino que por el contrario provocan indefectiblemente concentraciones en la zona central de su ancho de trabajo, defecto que en general denominamos "bandeado", haciendo referencia a las bandas de mayor concentración en que el fertilizante queda distribuido.

Este problema que no deja de tener gravedad, cuando se trata de fertilizaciones o refertilizaciones, se hace particularmente grave cuando *conjuntamente con el fertilizante se* distribuye la semilla con la que se va a sembrar esa pradera, ya que se provocará la concentración de las plantas en unas franjas, mientras que en el resto del área las mismas se encuentran muy ralas.

Dados los problemas que este defecto de las distribuidoras centrífugas de un sólo disco presentaron comenzaron a surgir soluciones diversas, *hasta que al final quedaron* dos máquinas reinando en el mercado, para todos aquellos a los que les preocupa una buena distribución de fertilizantes.

Una de ellas, solucionó el problema con un distribuidor pendular, lo que le ha valido una amplia difusión

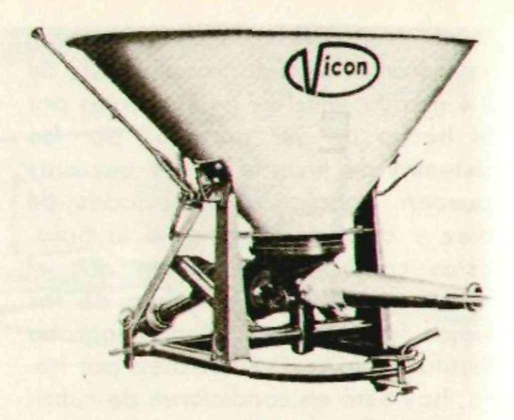


Fig. 6.

en el mundo, se le puede ver en la figura N° 6, nos referimos a la *conocida fertilizadora de origen holandés* de marca Vicon, con la que se puede lograr una casi perfecta diseminación tanto de la semilla como del fertilizante, armonizando esto con un alto rendimiento de trabajo, que superó las 10 hectáreas por hora.

Esta marca está siendo fabricada en diversos países para así poder satisfacer la demanda mundial que *va en aumento día a día.*

También en Alemania hubo inquietud por la economía de tiempo y combustible en las labores de fertilización y de este modo, surgió un joven inventor que produjo lo más perfecto que se conoce en el tipo de fertilizadoras centrífugas. Consiste simplemente en un original equipo de distribución constituido por dos platos que giran en sentido inverso, *cada uno de ellos desde el centro de* la máquina hacia afuera, haciendo una muy perfecta distribución tanto de fertilizantes pulverulentos como granulados, como asimismo diversos tipos de semilla.

Como en el caso de la Vicon esta máquina conocida como AMAZONE

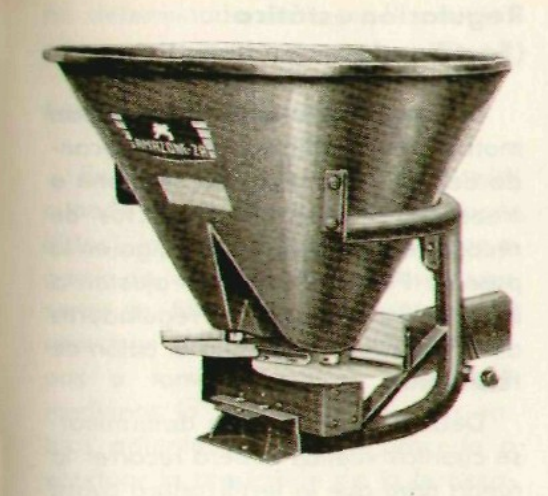


Fig. 7.

toma energía de la toma de fuerza del tractor que la porta, y se hace muy importante mantener la velocidad de la toma de fuerza exactamente a 540 r. p. m.; de lo contrario, varía el ancho de esparcido. Queremos que este concepto quede bien claro, ya que es bastante frecuente que los operadores hagan variar la velocidad del motor con lo que se logran efectos bastante perjudiciales para la fertilizadora, ya que esta al moverse por impulso de la toma de fuerza, cambiará también su velocidad de giro y por lo tanto cambiará también la fuerza centrífuga, haciendo que las partículas de fertilizante sean esparcidas en anchos variables cada vez que la T. D. F. varíe su régimen.

Para mayor comprensión de funcionamiento de esta máquina publicamos las figuras números 8 y 9. En la primera puede verse a los dos discos de acción recíproca, (ambos giran desde el centro hacia afuera) pueden observarse en ambos las paletas de distribución colocadas en posición opuesta, para provocar el esparcido ancho. En la N° 9, podemos ver el detalle de la caja de mando, dotada de seis piñones y ocho rulemanes, que la hacen plenamente confiable y de gran duración. Esta caja trabaja en baño de aceite.

Estas máquinas, tanto la Vicon como la Amazone se fabrican en modelos de arrastre para capacidades de tolva variables entre 2 y ocho mil quilos, que no se han hecho corrientes entre nosotros. Considero que serían muy aconsejables para ser usadas por contratistas, ya que poseen un altísimo rendimiento a la vez que realizan un trabajo de muy buena calidad.

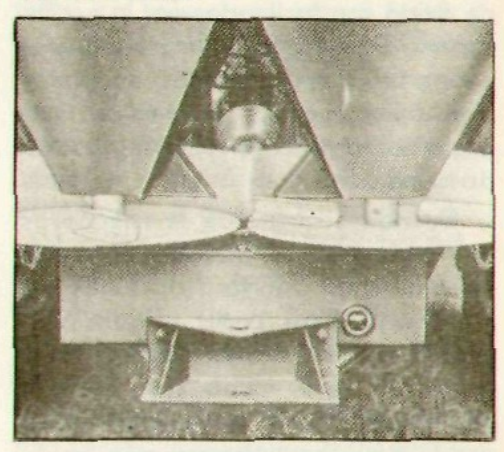


Fig. 8.

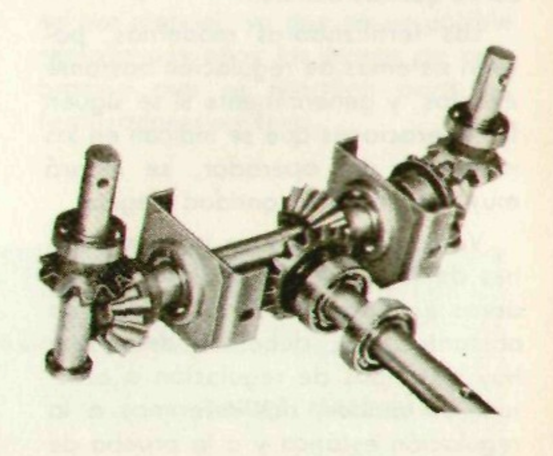


Fig. 9.

REGULACION DE LAS FERTILIZADORAS

Aún cuando la fertilizadora es el implemento agrícola que debe ser prolijamente limpiado, lavado y pulverizado o pintado con gasoil al finalizar la labor de cada año, es aconsejable que antes de comenzar las tareas de distribución se proceda a desarmar, limpiar y lubricar cada una de sus partes, a fin de asesorarse *del correcto funcionamiento* de compuertas, agitadores y mecanis*mos de distribución*.

Recuérdese que las formaciones de *óxido son facilitadas por la acción* corrosiva de los fertilizantes y que el *mismo aún en pequeñas porciones* puede perturbar las acciones destina*das a lograr una correcta regulación* de la máquina.

Cuando se trate de fertilizadoras en línea, será aconsejable controlar *la simultánea apertura de todas las* compuertas, así como el funcionamiento de los alimentadores, para evitar de este modo que hubiera alguno corrido en su posición y que por lo tanto suministrara más fertilizante que los demás.

Las fertilizadoras modernas, poseen sistemas de regulación bastante exactos, y generalmente si se siguen las operaciones que se indican en los manuales del operador, se estará muy próximo a la cantidad elegida.

Vamos a diferenciar las operaciones de regulación entre las fertilizadoras en línea y las centrífugas; no obstante esto, debemos decir que hay dos tipos de regulación a efectuar en ambos, nos referimos a la <u>regulación estática</u> y a la <u>prueba de campo</u>.

Regulación estática (Fertilizadoras en línea)

Se comienza levantando la rueda motríz de la fertilizadora, y colocando debajo de la máquina una lona o trozo de plástico a los efectos de recoger el fertilizante que caiga en la prueba. Posteriormente se ajustan a la posición deseada los reguladores de dosificación y se llena el cajón de fertilizante.

Deberá en este punto determinarse cuantas vueltas deberá recorrer la rueda para que la fertilizadora cubra una hectárea. Para ello deberá dividirse la superficie en metros de la hectárea, entre el ancho útil de la *distribuidora, tomado no de rueda a* rueda, sino entre el primero y el *último de los orificios de salida del* fertilizante. Luego divídase el cociente anterior entre la circunferencia de la rueda; el resultado nos dirá cuántas vueltas deberá dar la rueda para que la máquina fertilice una hectárea.

Hágase girar la rueda en forma uniforme, esa misma cantidad de vueltas. Recójase luego el fertilizante caído y pésese cuidadosamente; tendremos la cantidad de fertilizante que la máquina está echando por hectárea

La calibración así obtenida es correcta, no obstante siempre se presentarán variaciones entre esta regulación y lo que la misma máquina tira realmente en el trabajo. Diferencia que se debe a los sacudones que la fertilizadora sufre en el trabajo, por acción de las irregularidades del terreno, y esto hace que en la práctica la máquina distribuya mayor cantidad de fertilizante que el que se

ha determinado en la prueba estática.

Fertilizadoras centrífugas

En este tipo de máquinas, aún cuando el problema es similar (sacudidas), las calibraciones se realizan a partir de un manual que posee una serie de fotografías en las que se muestran fertilizantes de distintos tipos a tamaño natural, para que mediante la utilización de unas tablas adjuntas el usuario proceda a efectuar la regulación de la fertilizadora la que de esta manera queda regulada a la perfección.

Prueba de campo

Para asegurarse que la máquina en movimiento no distribuya una mayor cantidad de fertilizante que la decidida inicialmente, se realiza la prueba de campo.

Para realizar este ensayo debe procederse a marcar en el terreno la distancia que debe recorrer la máquina para fertilizar una hectárea, es preferible realizar el ensayo en la misma tierra que se va a fertilizar, se clavarán dos estacas para determinar esa distancia. Posteriormente deberán colocarse bolsas de plástico, de las que se usan para envasar los fertilizantes, de forma tal que aseguren la recolección del material que la distribuidora irá a desparramar en el recorrido determinado.

Para realizar la prueba, colóquese la fertilizadora de forma tal que el eje de la misma quede frente a la primera estaca, ábrase el regulador en la cifra determinada y llénese el cajón de fertilizante, y luego hágase recorrer a la máquina la distancia predeterminada, cuidando que la segunda estaca quede frente al eje de la distribuidora, como se hizo para iniciar la prueba.

Pésese el fertilizante recogido por todas las bolsas y se estará frente a lo que la máquina realmente distribuye con esa regulación, si esa cifra difiere con lo decidido, pueden hacerse las pertinentes correcciones y luego se repetirá la operación para asegurarse de que se ha llegado a la calibración deseada. Todo lo dicho se aplica para todos los tipos de distribuidoras de fertilizantes en línea, cualquiera sea su marca o modelo.

Ya hemos explicado cómo se realiza la regulación de las fertilizadoras centrífugas, trabajo que debe hacerse por manual, ya que no es posible realizar con ellas las tareas de calibración que se efectúan para las fertilizadoras en línea.

El arte es un modo que tiene el hombre de rescatar su propia grandeza oculta.

ANDRE MALRAUX

LAS PLANTAS QUE DAN SABOR A LAS COMIDAS Y LAS QUE AROMATIZAN BEBIDAS

por ATILIO LOMBARDO

Ex Secretario-director del Museo y Jardín Botánico de la D. de Paseos Públicos. ExProf.Adj. de la Cátedra de Botánica y Prof. de Dendrología (Sistemática) en Orientación Forestal de la Fac. de Agronomía. Ex Prof. de Botánica de la Escuela Municipal de Jardinería.

NO podemos dudar que los primeros alimentos que el hombre tomó de las plantas fueron los frutos y las semillas; luego, (tal vez al mismo tiempo) hojas y raíces de plantas herbáceas.

Esto se inició hace más de 600.000 años cuando especies del género Homo aparecieron sobre la tierra.

Desde entonces el hombre comenzó *a modificar plantas alimentarias*. Los botánicos, en sus primeros intentos para disponer a las plantas en un sistema que le permitiera clasificarlas y conocerlas mejor (Teófrasto 374-287 A. C.; Aristóteles nacido en el año 380 A. C.; Plinio 23-79 de nuestra era; Dioscórides, contemporáneo de Plinio; Cuba 1486; Le Bouc 1532; Dodoneus 1552, etc.), las ordenaron ya por la utilidad que prestaban o sus características más salientes como plantas potageras, plantas bulbíferas y no bulbíferas, hierbas aromáticas, árboles frutales, plantas trepadoras, productoras de legumbres, árboles espinosos, árboles siempreverdes, arbustos, etc. Siguieron otros hasta llegar a Rai (1682) que las ordenó por algunos caracteres botánicos; Tournefort que utilizó caracteres de la flor, principalmente de la corola y Linneo (1737), en su célebre sistema sexual, usando el número en el androceo, otras *condiciones del mismo y el gineceo* (número de estambres, relación de tamaños, agrupamientos, soldaduras, separación o ya ausencia, y número de pistilos o ya estilos).

En sus comienzos de clasificación Linneo se encuentra con plantas usadas por el hombre cuyo cultivo se remontaba a 5.000 y 10.000 años atrás, plantas que ya no poseían su estado silvestre.

Cuando los europeos llegan a América del Sur se encuentran con que sus habitantes tenían a la papa,

al maíz, al maní (tal vez al tomate) solamente en estado de cultivo procedentes de selecciones de híbridos naturales.

Linneo dió la designación científica al trigo bajo Triticum aestivum en 1753, unos 10.000 años después que el hombre diera comienzo a su cultivo.

En la actualidad el hombre cultiva numerosísimas especies, subespecies, variedades y cultivares de hortalizas, legumbres, cereales y frutales. No se conformó con utilizar plantas como alimento, fue más allá, usó plantas como condimento para dar sabor y calidad a ciertos alimentos o usarlas para preparar salsas. Son diversos los órganos vegetales usados para tales fines; raíces como las del rábano rusticano o gren, rizomas como los del jengibre, cúrcuma y otros, bulbos como cebolla, chalota, ajos y otros, hojas como las del cebollino y estragón, frutos y semillas como en ají, coriandro, anís, pimienta, cardamomon, etc.

También usó plantas para aromatizar sus bebidas. La propia planta o lo que de ella se extrae, es un condimento o ya un aromatizador de bebidas como sucede con la vainilla, el cilantro o coriandro, la corteza de la naranja, la canela, mentas, etc.

Repasando rápidamente las plantas que el hombre utiliza nos encontramos tambien con las medicinales, las textiles, las tintoreras, las melíferas, las oleaginosas y otras menos importantes. Asimismo no podemos olvidar al café, al té, a la yerba mate ni al tabaco.

Que de los árboles explota su madera dándoles miles de usos, ni que decirlo, y sí recordar que se provee de resinas, látex, taninos y otras sustancias o de algo menor importante pero útil como el corcho.

También trabajando con plantas logra hacerlas producir sustancias importantísimas para la nutrición humana. Tomaremos como ejemplo a la acelga silvestre. Cultivándola obtuvo subespecies, variedades y cultivares que fueron la acelga hortícola, llegando a remolachas hortícolas y forrajeras, pasando a la remolacha azucarera. Una de las maneras más claras de clasificar a las citadas (pertenecen al género Beta) es como sigue:
Beta vulgaris subsp. perennis "acelga silvestres". Beta vulgaris subsp. cicla "acelga hortícola". Beta vulgaris subsp. cruenta "remolacha hortícola". Beta vulgaris subsp. crassa "remolacha forrajera". Beta vulgaris subsp. saccharifera "remolacha azucarera".

Debemos recordar que antes de producir azúcar explotando a Beta vulgaris subsp. saccharifera se obtenía azúcar solamente de la gramínea que conocemos como "caña de azúcar" (Saccharum officinarum). Esta era conocida por el hombre asiático antes de la Era Cristiana. En el presente no se halla en estado silvestre y se le supone procedente de híbridos. Sus especies más afines, representadas por individuos con estado silvestre son Saccharum spontaneum y S. robustum.

Las plantas verdes son las que estan capacitadas para fabricar alimentos; se valen de la clorofila, de la luz solar, del anhídrido carbónico y del agua y sustancias disueltas que toma del suelo.

Hace más de 1.000.000.000 de años que en nuestro mundo ya vivían algas que utilizaban su clorofila para

producir alimento. Estó puede no parecernos novedad, pero nos demuestran que las plantas comenzaron a producir alimento unos 999.000.000 de años antes que el hombre hiciera su aparición sobre la tierra.

En la actualidad, de las plantas *hortícolas y de los cereales comemos:* raíces como zanahoria, remolacha, nabos, rábanos, batata, boniato y aún mandioca u otras. Rizomas como taro y otras. Tubérculos como papa. Bulbos como cebolla, ajos, etc. Hojas como acelga, lechuga, escarola, espinaca, berros, etc. Inflorescencias como coliflor, brócoli, alcaucil (en este último las brácteas del involucro del capítulo).

Flores o botones florales como alcaparra. Legumbres (frutos) como *chaucha (vaina inmadura); semillas* como porotos, arvejas, lentejas, garbanzos, habas, etc. Cereales (frutos) como maíz (choclo como hortaliza), trigo, centeno, arroz, avena, etc.

CONDIMENTOS Y AROMATIZADORES

Las Liliaceae del género Allium.

Cebolla (Allium cepa) originaria de Asia.

Hortaliza bulbífera que se utiliza también como condimento en muchas comidas.

Da buenos resultados como medicinal en los catarros bronquiales.

Tiene variedades y cultivares.

Cebolla de verdeo (Allium fistulo*sum). También de origen asiático.*

Como la anterior esta hortaliza, de bulbos poco desarrollados o no desarrollados, es usada como condimento en la cocina.

Posee algunas variedades.

Chalota o shallot (Allium ascalonicum). Originaria de Asia.

Este tipo de cebolla desarrolla varios bulbos los que son usados como condimento.

Como medicinal se le utiliza como tónico cardíaco, excitante de la musculatura intestinal y como diurético.

Cebollino o ciboulette (Allium schoenoprasum).

*Plantita de bulbo pequeño no usa*do como hortaliza. Se utilizan sus hojas *para condimentar ensaladas*, sopas y otras comidas. Estas tienen un sabor parecido al de la cebolla común pero más suave y delicado. Como la cebolla da buenos resultados en los catarros bronquiales.

Puerro, Porro (Allium porrum).

Tuvo origen en el cultivo procedente de otras especies del género Allium.

Hortaliza de bulbo alargado también usada como condimento. Su cultivo se conoce de antiguo.

Ajo *(Allium sativum).*

Hortaliza de bulbo compuesto muy usada como condimento.

Esta especie, así como Allium porrum, eran cultivadas de antiguo por los egipcios.

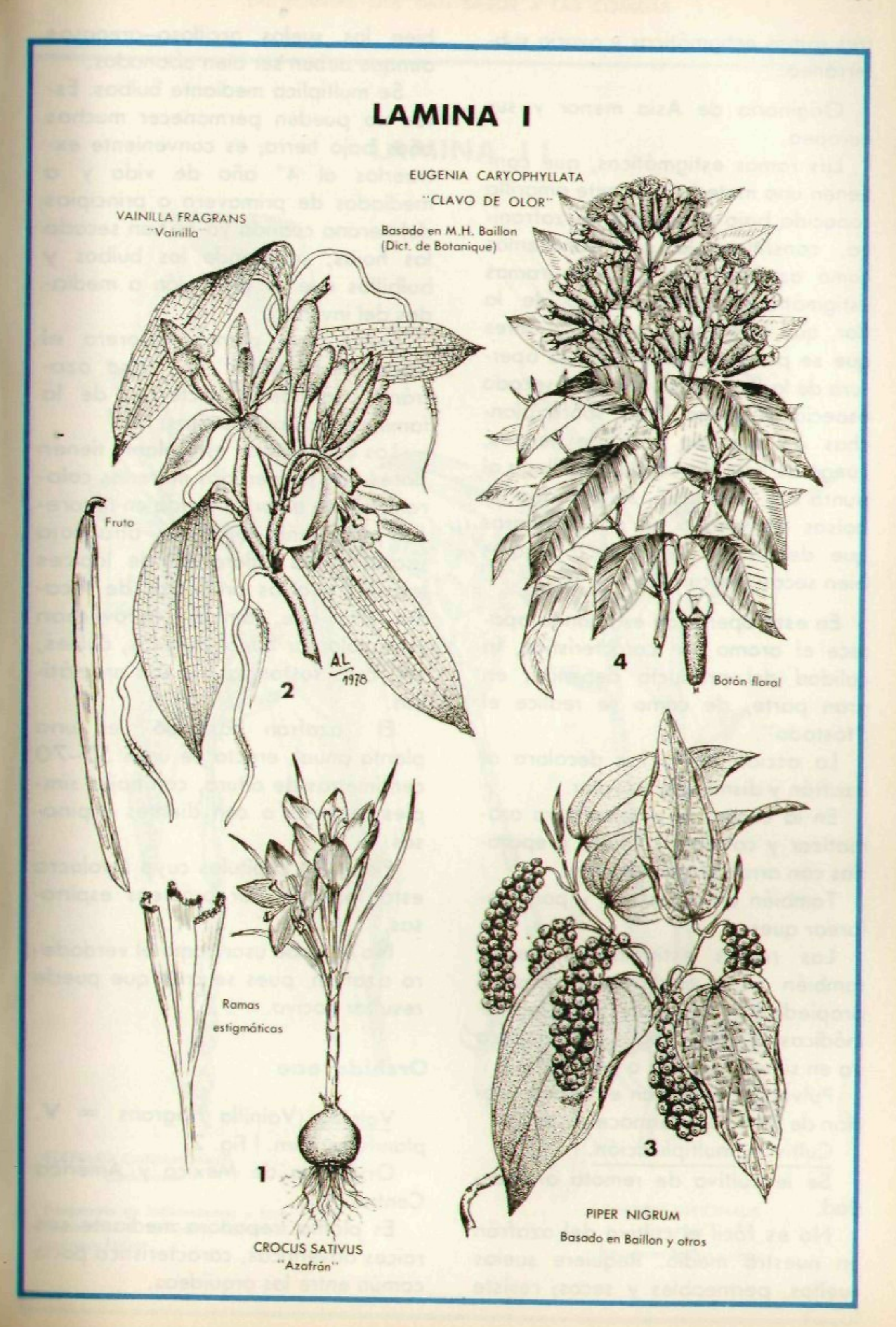
Iridaceae

Azafrán (Crocus sativus) Lámina I fig. 1.

El azafrán es una plantita bulbífera que florece en el otoño; sus bulbos tienen poco tamaño, son sóli*dos y paucitunicados con túnicas* fibrosas o reticuladas.

Posee hojas lineales, ciliadas y de unos 30 centímetros de longitud por lo general.

Flores solitarias protegidas por una espata uni o bivalvar; de perigonio con tubo largo y tépalos de 4—5 centímetros color lila a rojo purpúreo. Estambres 3. Gineceo con estilo de


LAMINA I
EUGENIA CARYOPHYLLATA
"CLAVO DE OLOR"
VAINILLA FRAGRANS
"Vainilla"
Basado en M.H. Baillon
(Dict. de Botanique)
Fruto
AL
1978
2
4
Botón floral
Ramas
estigmáticas
1
CROCUS SATIVUS
"Azafrán"
3
PIPER NIGRUM
Basado en Baillon y otros

tres ramas estigmáticas y ovario subterráneo.

Originaria de Asia menor y sur europeo.

Las ramas estigmáticas, que contienen una materia colorante amarilla conocida bajo el nombre de zafranina, *constituye lo que conocemos* como azafrán. Las referidas ramas estigmáticas, separadas ya de la flor, que se recogen a mano y antes que se produzca la antesis (la apertura de la flor) requieren un desecado especial a fuego lento sobre planchas de hojalata o sobre lienzos. Luego de este desecado, que llega al punto de "tostado", se guardan en bolsas de lana o en paños negros que deben ser llevados a lugares bien secos y oscuros.

En esta operación es cuando aparece el aroma tan característico, la calidad del producto depende, en gran parte, de como se realice el "tostado".

La acción de la luz decolora al azafrán y disminuye su valor.

En la cocina se emplea para aro*matizar y colorear comidas prepara*das con arroz principalmente.

También en repostería y para colorear quesos.

Las ramas estigmáticas tienen también usos medicinales, poseen propiedades excitantes, antiespasmódicas y emenagogas. Se prepara ya en simple infusión o en jarabes.

Pulverizadas entran en la preparación de pomadas farmaceúticas.

Cultivo y multiplicación.

Se le cultiva de remota antigüe*dad.*

No es fácil el cultivo del azafrán en nuestro medio. Requiere suelos sueltos, permeables y secos; resiste bien los suelos arcilloso—arenosos aunque deben ser bien abonados.

Se multiplica mediante bulbos. Estos *no pueden permanecer muchos* años bajo tierra; es conveniente extraerlos al 4° año de vida y a mediados de primavera o principios del verano cuando ya se han secado las hojas, separando los bulbos y bulbillos que se plantarán a mediados del invierno.

Existe una planta tintorera el "azafrán bastardo" o "falso azafrán" (Carthamus tinctorius) de la familia de las compuestas.

Los capítulos de esta planta tienen *flores que poseen dos materias colo*rantes, una amarilla usada en tintorería para teñir tejidos y otra roja usada en la coloración de lápices labiales y otros productos de tocador, las que también aprovechan para colorear fideos, quesos, dulces, etc. Esas sustancias no son aromáticas.

El "azafrán bastardo" es una planta anual, erecta de unos 50—70 centímetros de altura, con hojas simples, enteras o con dientes espinosos.

Flores en capítulos cuyo involucro está formado por brácteas espinosas.

No se debe usar como el verdadero azafrán, pues se cree que puede resultar nocivo.

Orchidaceae

Vainilla (Vainilla fragrans = V. planifolia) Lám. I fig. 2.

Originaria de México y América *Central.*

Es planta trepadora mediante sus raíces adventicas, característica poco común entre las orquídeas.



ELETTARIA CARDAMOMUM
"Cardamomo"

Fragmento de Inflorescencia y hoja (Basado en K. Schumann, Das pflanzenreich 1904)

ZINGIBER OFFICINALIS
"Jengibre"

Basado en Baillon y otros

Hojas carnosas, oblongas, largas de unos 15–20 centímetros por lo general.

Flores vistosas, de color amarillo verdoso, numerosas y dispuestas en racimos.

Fruto (la vainilla) capsular, casi cilíndrico u oscuramente trianguloso, largo de 15–20 centímetros. Semillas numerosísimas y microscópicas.

Cultivada en muchos países tropicales. *En nuestro medio vive solamente en invernáculos.*

Los frutos de la vainilla, que se cosechan cuando están totalmente desarrollados pero antes de que lleguen a su total maduración no tienen olor cuando se recogen, el aroma aparece al ser "curados".

El curado se efectúa colocando los frutos en recipientes amontonándoles de tal manera que se provoque la *fermentación, luego, expuestos al sol* durante una semana para más tarde terminar de secarlos a la sombra.

En la actualidad la esencia de vainilla se obtiene de otras fuentes, principalmente del clavo de olor.

La vainilla se emplea como condimento, aromatizador de bebidas y también en perfumería.

Zingiberaceae

Cardamomo (Elettaria cardamomum) Lam. II fig. 1.

Planta originaria de la India; her—bácea, rizomatosa que eleva sus tallos hasta 3 metros o muy poco *más. Rizoma horizontal, grueso.*

Hojas cortamente pecioladas; de lámina lineal—lanceolada a oblongo—lanceolada, íntegra, de 60–70 centímetros de longitud.

Flores blancas listadas de rojo—purpúreo, dispuestas en panojas.

Fruto: cápsula oblonga hasta casi globosa, de un centímetro o poco mayor. Semillas angulosas.

Fructifica en otoño.

En la India se le planta entre árboles del caucho y té. También es cultivada en otras zonas tropicales.

Los frutos, como así sus semillas, tienen un agradable aroma y característico sabor algo pungente. Se usa como especie y como masticatorio. Desecados y pulverizados se usan en varios propósitos culinarios. Entra en la composición del curry.

Como medicinal es estimulante y carminativo.

El aceite volátil que se extrae del cardamomo es usado para aromatizar bebidas y también en perfumería.

Aparte de ser usado como condimento en las cocinas es empleado en la preparación de muchas clases de salsas.

La planta se propaga vegetativamente por sus rizomas y también *mediante semilla. En nuestro medio* no prospera.

Tiene algunas variedades.

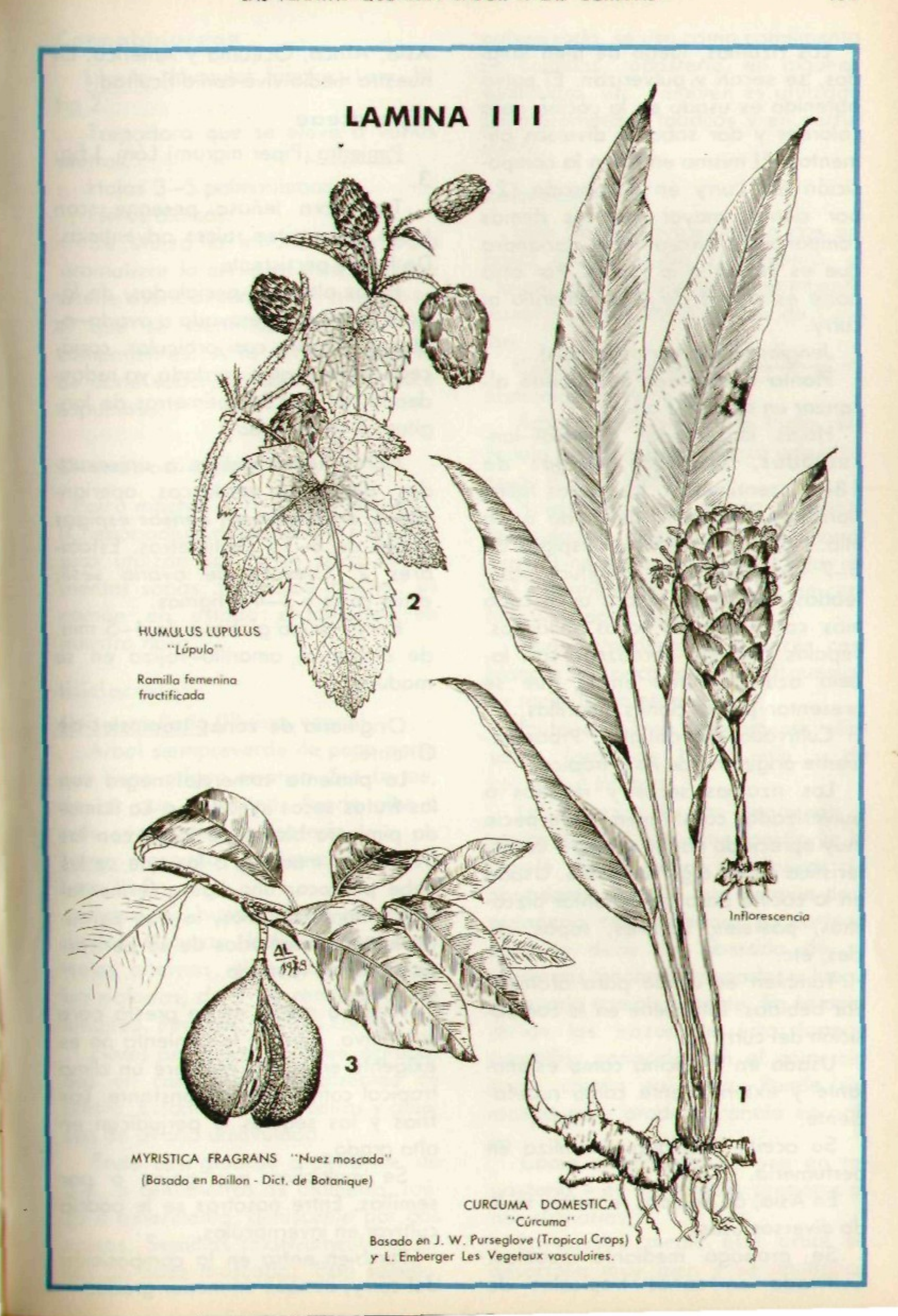
Cúrcuma (Curcuma domestica Vahl.; sinon. C. longa Koening. non L—) Lám. III fig. 1.

Planta de grandes rizomas. Puede alcanzar una altura de hasta 150 centímetros.

Hojas de lámina oblonga o lanceolada, larga de 30 a 45 centímetros; *largamente pecioladas.*

Flores dispuestas en espigas de 10—18 centímetros de largo. Tépalos *de color amarillo pálido. Brácteas* tan largas como las flores. Originaria de la India.

Es planta tintorera y aromática. Sus rizomas son usados como condimento; tiene un colorante amarillo de agradable sabor.


LAMINA I I I
2
HUMULUS LUPULUS
"Lúpulo"
Ramilla femenina fructificada
3
MYRISTICA FRAGRANS "Nuez moscada"
(Basado en Baillon - Dict. de Botanique)
Inflorescencia
1
CURCUMA DOMESTICA
"Cúrcuma"
Basado en J. W. Purseglove (Tropical Crops) y L. Emberger Les Vegetaux vasculaires.

Los rizomas, luego de bien lavados, se secan y pulverizan. El polvo obtenido es usado en la cocina para colorear y dar sabor a diversos alimentos. El mismo entra en la composición del curry en proporción (24 por ciento) mayor que los demás componentes excepto del coriandro que es mayor o lo iguala. Por otra parte es el que da color amarillo al curry.

Jengibre (Zingiber officinalis).

Planta rizomatosa que puede alcanzar un metro de altura.

Hojas lanceoladas a lineal—lanceoladas, liguladas, largas de 18—30 centímetros; las de los tallos floríferos de lámina atrofiada o sin ella. Flores dispuestas en espigas de 5—7 centímetros de longitud; bracteadas; dispuestas sobre un escapo más corto que los tallos foliáceos. Tépalos amarillo—verduzcos con labelo azul—purpúreo en el que se presentan puntuaciones amarillas.

Cultivada de antiguo. Probablemente originaria de Asia tropical.

Los rizomas secos y molidos o pulverizados constituyen una especie muy apreciada por su aroma y característico sabor algo pungente. Usado en la cocina para condimentar bizcochos, pasteles, budines, sopas, picles, etc.

También es usado para aromatizar bebidas. Interviene en la composición del curry.

Usado en medicina como estimulante y externamente como rubefaciente.

Su aceite destilado se utiliza en perfumería.

En Asia, de tiempos remotos, se le da diversos usos.

Se propaga mediante rizomas. Cultivada en zonas tropicales de Asia, Africa, Oceanía y América. En nuestro medio vive con dificultad.

Piperaceae

Pimienta (Piper nigrum) Lám. I fig. 3.

Trepadora leñosa perenne; con tallos que emiten raíces adventicias. De follaje persistente.

Hojas alternas, pecioladas; de lámina ampliamente ovada a ovado—oblonga y hasta casi orbicular, coriácea, de base algo cordada ya redondeada, de 7—15 centímetros de longitud, 5—9 nervada.

Flores hermafroditas o unisexuadas, pequeñas, verduscas, aperiantadas, dispuestas en densas espigas largas de 8—15 centímetros. Estambres 2. Gineceo de ovario sésil; estilo corto y 3—4 estigmas.

Fruto: drupa globosa de 4—5 mm. de diámetro, amarillo—rojiza en su madurez.

Originaria de zonas tropicales de Oriente.

La pimienta comercial negra son los frutos secos inmaduros. La llamada pimienta blanca se logra con los frutos casi maduros a los que se les debe provocar una ligera fermentación amontonándolos, lo que permite, luego, despojarlos de su pericarpo mediante raspado.

Nuestro medio no se presta para su cultivo. Aunque la pimienta no es exigente en suelos requiere un clima tropical con humedad constante. Los fríos y las sequías le perjudican en alto grado.

Se multiplica por gajos o por semillas. Entre nosotros se le podría cultivar en invernáculos.

También entra en la composición del curry, aunque en menor grado.

Cannabinaceae

Lúpulo (Humulus lupulus) Lám. III fig 2.

Trepadora que se eleva a varios metros.

Hojas 3–5 palmatilobadas.

Flores dioicas.

Se utiliza la infrutescencia para aromatizar la cerveza; ésta contiene aceite esencial complejo y amargo en el que se identifican más de 14 componentes. A la cerveza, aparte de darle sabor, la clarifica y la hace espumosa.

Chenopodiaceae

"Paico macho" "Té de los Jesuitas" (Chenopodium ambrosioides). En México utilizan sus hojas para condimentar sopas. El "paico macho" es común en estado espontáneo en nuestra flora.

Illiciaceae

Anís estrellado (Illicium verum).

Arbol siempreverde de poco porte que tiene orígen asiático. Sus frutos, de los que desprende fuerte olor a anís, son usados en licorería.

Nuez moscada (Myristica fragrans) Lám. III fig. 3.

Arbol de buena altura originario de las Molucas (Indias Orientales). Hojas alternas, elípticas a oblongo-lanceoladas, de 5-12 centímetros de longitud, íntegras; pecíolo corto.

Flores pequeñas, axilares, agrupadas en corto número; carentes de corola. Estambres monadelfos y gineceo de ovario uniovulado.

Fruto casi globoso o piriforme, de 3-4, 5 centímetros de diámetro, rojizo o amarillento, dehiscente por dos valvas. Semillas relativamente gruesas (la nuez moscada). Esta semilla, pulverizada, se usa como condimento en comidas, repostería, en algunos embutidos, etc. También es utilizada para aromatizar tabacos y en perfumería.

Lauraceae

Esta familia comprende a dos árboles usados como condimento, el "laurel real", llamado simplemente laurel y la canela o canela de Ceylán.

Canela o canela de Ceylán (Cinnamomum zaylanicum).

Arbol originario de la India. De follaje persistente y alcanza una altura de 8 a 10 metros.

Hojas aovadas hasta elíptico-lanceoladas, glabras, lúcidas, coriáceas, 3-nervadas, íntegras, largas de 8-12 centímetros; pecíolo de un centímetro o poco mayor.

Flores amarillentas, a veces casi blancas, de poco tamaño, dispuestas en racimillos o en panojas.

Fruto drupáceo, largamente elípsoide, largo de 10-12 mm. y de color azul intenso.

La corteza de los renuevos y ramas de 2, 3 o 4 años constituye la canela. Se le extrae en épocas de abundante savia lo que permite desprenderla con facilidad. La corteza extraida debe ser liberada de su epidermis mediante raspados y luego desecada completamente. En la operación los trozos de ésta forman canutillos conocidos en el comercio como canela en rama. Puede ser molida para producir canela en polvo.

Como condimento se usa en repostería y en numerosas preparaciones culinarias.

En nuestro medio este árbol se desarrolla muy bien y se multiplica

con suma facilidad mediante semillas que deben ser sembradas en lugares sombreados.

El aceite destilado de la canela se utiliza en perfumería.

Laurel, laurel real (Laurus nobilis).

Arbol o ya arbusto vastamente conocido. Especie originaria de la región del Mediterráneo. Su follaje es persistente y de color verde intenso. Hojas elípticas a lanceolado-elípticas, glabras íntegras, de borde ondulado o liso, largas de 7-10 centímetros; pecíolo corto.

Flores amarillentas, pequeñas, dispuestas en grupitos umbeliformes. Sus estambres tienen una característica muy saliente, la dehiscenia de las anteras mediante valvas.

Fruto drupáceo, negro en su madurez, elipsoide y de 2 centímetros de largo o ya algo menor. Se multiplica mediante semillas. Especie dioica.

Son varios los árboles o arbustos que reciben el nombre de laurel. El presente fue muy usado por los *romanos como símbolo de inspiración* y de la victoria; formaba la corona de los héroes y de los artistas.

En la cocina se utilizan sus hojas para condimentar estofados, guisos y otros. También son usadas para aromatizar hongos desecados.

Cruciferae

Esta familia posee buen número de hortalizas como repollos, nabos, rábanos, berros, berza, coliflor, bróculi, etc.; las hay de los géneros Crambe, Dunia y Eruca no conocidos en nuestro medio.

Las usadas como condimento son: Mostaza blanca (Brassica alba)

De esta especie se utiliza la semilla pulverizada.

Mostaza negra (Brassica nigra).

De ésta se utilizan sus semillas en la fabricación de salsas y otros condimentos.

Rábano rusticano, Rábano picante, Gren, etc. (Armoracia lapathifolia).

Su raíz es sumamente picante; se usa rallada como condimento. Vive bien en nuestro medio aunque necesita suelos profundos y húmedos. Se le multiplica fácilmente mediante trozos de raíces.

Myrtaceae

Clavo de olor (Eugenia caryophyllata = Caryophyllum aromaticum).

Arbol originario de las Molucas (Indias Orientales) de follaje persistente que se eleva a una altura que no va mas allá de los 12 metros.

Hojas opuestas; de lámina ovado-oblonga o elíptica, íntegra, coriácea, larga de 5-12 centímetros, peciolada.

Flores de color púrpura *pálido*, dispuestas en cimas racimosas. Cultivada en zonas tropicales. Nuestro medio le es sumamente adverso. El "clavo de olor" es el botón floral a poco de florecer. Luego de un buen desecado al sol son muy aromáticos. *El aceite esencial destilado de estos* botones florales es, principalmente, eugenol, y se encuentra en la proporción del 85 al 95 por ciento.

Como condimento, el clavo de olor, es usado en las comidas y en la fabricación de dulces Tambien para *sintetizar la vainilla*. El eugenol es usado contra dolores de dientes, como antiséptico y aún, en medicina, como estimulante.

Umbelliferae

Apio (Apium graveolens var. dulce).

Planta robusta, herbácea, aromática, bienal o perenne, glabra, erecta que al florecer alcanza una altura que media 50 y 80 centímetros por lo común.

Posee grandes hojas basales, algo carnosas; de lámina dividida y pecíolo largo y aplanado. Las superiores sésiles, alternas y de menor tamaño. Flores blanquecinas, pequeñas; dispuestas en umbela compuesta. Frutos comprimidos. Originaria de Europa occidental. Posee algunos cultivares de la presente variedad y también algunos de la var. rapaceum.

Los frutitos ("semillas") de la variedad rapaceum se usan, ya enteros o pulverizados, para dar sabor a sopas, salsas y otras. Mezclado con sal constituye lo que se llama "sal de apio".

Toda la planta puede ser usada como aromatizador de sopas. Como medicinal el apio posee propiedades tónicas del sistema nervioso, excitante, antifebriles y aún diuréticas. En homeopatía es usada una tintura, extraída de los frutitos maduros, contra la retención de orina y en afecciones renales. No es fácil el cultivo del apio. Debe ser sembrado en almácigos en los meses de setiembre y octubre. La siembra en hileras es la que da mayor resultado, puesto que es mas fácil mantenerlo libre de malezas. Sus semillas demoran en nacer. Necesita frecuentes riegos. Las nuevas plantitas podrán ser transplantadas 80 o 90 días después de efectuado el almácigo.

Perejil (Petroselinum crispum).

Tiene origen europeo y se halla cultivado en todo el mundo. Es el condimento más común en toda cocina. Encierra la vitamina C y la provitamina A.

Es planta bienal, totalmente glabra. Cuando florece se eleva de 35-55 centímetros por lo general.

Sus hojas basales son largas, de lámina 2-3-dividida, a veces hasta con 4 divisiones; largamente pecioladas; sus divisiones son lobuladas o dentadas. Las superiores con divisiones más angostas, con pecíolo menor hasta sésiles.

Flores amarillentas, pequeñas, dispuestas en umbelas compuestas. Frutitos ("semillas") oblongos, de unos 4 mm. de longitud, con costillas longitudinales.

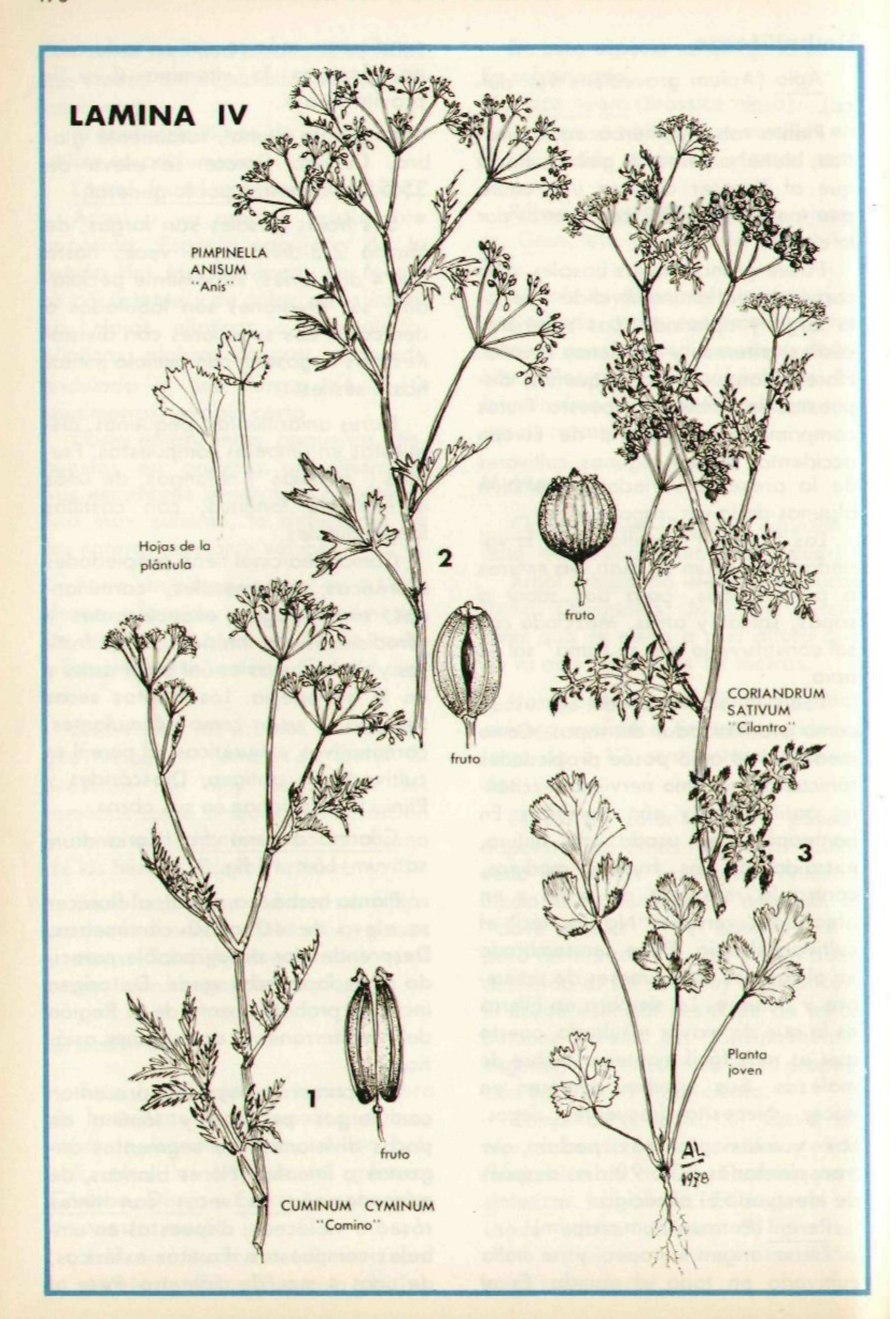
Como medicinal tiene propiedades diuréticas, estomacales, carminativas, emenógogas, expectorantes y afrodisíacas. La infusión de los frutitos y de las hojas es útil en el asma y en la hidropesía. Los frutitos secos también se usan como estimulantes, carminativos y diuréticos. El perejil es cultivado de antiguo; Dioscórides y Plinio lo mencionan en sus obras.

Cilantro o coriandro (Coriandrum sativum) Lám. IV fig. 3.

Planta herbácea, anual; al florecer se eleva de 40 a 80 centímetros. Desprende olor desagradable parecido al de la chinche verde. De orígen incierto, probablemente de la Región del Mediterráneo o de regiones asiáticas.

Las primeras hojas se presentan con largos pecíolos y lámina de pocas divisiones con segmentos angostos o lineales. Flores blancas, de poco tamaño, a veces con tintes róseo o violáceos; dispuestas en umbelas compuestas. Frutitos esféricos, de unos 4 mm. de diámetro. Pese al

LAMINA IV


PIMPINELLA
ANISUM
"Anís"
Hojas de la
plántula
2
fruto
fruto
fruto
CORIANDRUM
SATIVUM
"Cilantro"
3
Planta
joven
1
fruto
CUMINUM CYMINUM
"Comino"
AL
1978

olor desagradable de sus hojas son comidas en sopas y en ensaladas.

Los frutitos ("semillas") dan sabor al pan, a los bizcochos y son también usados como condimento en embutidos y en repostería. Pulverizados se utilizan en salsa y en algunos quesos. El polvo entra en la composición del curry en la misma proporción o mayor que el polvo de cúrcuma que lo cuenta en un 24 por ciento.

Su cultivo es relativamente fácil. Se debe sembrar en la primavera con preferencia en suelos sueltos o arenosos. Requiere algo de humedad. Conviene efectuar la siembra de asiento y en hileras. Las semillas germinan en pocos días y las nuevas plantitas se desarrollan con rapidez.

Los frutitos maduran a fines del verano. Cosechados deben ser secados debidamente expuestos al sol. En estado fresco tienen el desagradable olor mencionado el que desaparece con un buen desecado. Como medicinales estos frutitos son estomáticos, antiespasmódicos y carminativos.

Se supone que el cultivo del coriandro lo comenzó el hombre 1.000 años antes de la era cristiana. Se han encontrado frutitos en las sepulturas de viejos célebres egipcios.

Anís (Pimpinella anisum) Lám. IV fig. 2.

Planta herbácea, anual, erecta de 40 a 50 centímetros de altura; originaria de la Región del Mediterráneo.

Sus frutitos son usados como condimento para dar sabor en repostería.

También en licorería y confitería.

El aceite esencial, que consiste principalmente en anetol, se logra de los frutitos mediante destilación.

Tienen aplicaciones medicinales.

Comino (Cuminum cyminum) Lám. IV fig. 1.

Umbelífera con semejanza a la anterior especie. También son usados sus frutitos en repostería.

Hinojo (Foeniculum vulgare)

Especie europea que vive espontáneamente en casi todo el mundo. Sus frutitos sustituyen al anís y, a veces, al coriandro. Entra en la composición de algunas bebidas.

Carvi o alcaravea (Carum carvi).

Umbelífera bienal con semejanza a Pimpinella de la que se usan sus frutitos en licorería, como condimento culinario en salsas, para quesos y otros.

Angélica (Angelica archangelica).

También sus frutitos son usados en licorería y en confitería. Originaria del norte europeo y de Asia.

Labiatae.

Esta familia posee buen número de hierbas aromáticas.

Lavanda o Alhucema (Lavandula spica = L. vera)

Usada en perfumería. El aceite esencial se extrae de sus inflorescencias.

Albahaca (Ocimum basilicon).

Usada para condimentar sopa y otras comidas.

Mejorana (Majorana hortensis = Origanum majorana).

Especie más aromática que el orégano común. Muy usada como condimento en la cocina y en embutidos. Se usa la planta florecida, generalmente desecada.

Orégano (Origanum vulgare).

Esta y el tomillo (Thymus vulgaris) son condimentos comunes en la cocina. También muy usados en embutidos. Como la especie anterior se usan las plantas florecidas y generalmente desecadas.

Menta

Las 4 mentas más usadas son las siguientes: Mentha arvensis var. piperascens, Mentha piperita, Mentha viridis y Mentha pulegium.

Principalmente usadas para fabricar bebidas. Mentha viridis como condimento culinario.

Las 4 mencionadas también son utilizadas en dentríficos.

Solanaceae

Ají (Capsicum frutescens) comprende a Capsicum annuum y a Capsicum baccatum.

Hortaliza que posee numerosas variedades. Los frutos de algunas de ellas, desecados y molidos, son un condimento común en las cocinas.

Compositae

Esta familia, que comprende más de 15.000 especies cuenta con algunas hortalizas como lechuga, escarola, radicha, salsifí y alcaucil; solamente una usada como condimento, el estragón. Cuenta también con oleaginosas como el girasol; tintoreras como en azafrán bastardo, muchas veces confundido en nuestro medio con el verdadero azafrán.

También una muy eficaz como insecticida, el piretro.

Su mayor número de plantas útiles se encuentran en las florales. Como medicinales: nuestra prestigiada "marcela hembra", la "manzanilla" o camamila, el "árnica" y otras, siendo muy numerosas las usadas por la medicina vulgar (carqueja crespa, carqueja, lucera, chinchilla, ajenjo del campo, bardana, yerba carnicera, cepa caballo, diente de león, etc.

Estragón (Artemisia dracunculus).

De origen asiático.

Planta herbácea, perenne que se desarrolla en mata de pocos decímetros de altura. Vive bien en nuestro medio aunque nunca florece.

Es muy aromática y resulta un excelente condimento de cocina. Es muy usada para aromatizar vinagre y en mezclas de escabeches.

Otra especie de este género A. absinthium, el "ajenjo" es una planta aromática pero sumamente amarga que es utilizada en vermut y licores. Esta última como medicinal, es muy eficaz como vermífuga.

En 1793 fue fundada la ciudad de ROCHA y, según H. D. "fue poblada por 28 familias asturianas y gallegas, que habían venido con ánimo de establecerse en la costa patagónica. Debe su nombre a un humilde faenero llamado MATEO ROCHA, establecido años antes en ese paraje. En 1804 fue dedicada su capilla a Ntra. Sra. de los Remedios".

MORRON Y TOMATE DOS CULTIVOS DE PRIMOR

por el Ing. Agr.
AMADEO ALMADA.

I. Introducción

EL pimiento y el tomate son dos cultivos que por su demanda y el buen precio que obtienen fuera de su época normal de fructificación, justifican que se los cultive de modo de adelantar su producción.

En nuestro país, esta actividad se desarrolla en las zonas de Salto y Bella Unión en el norte y Montevideo y Canelones en el sur (Rincón del Cerro, Carrasco y Atlántida).

Es de destacar, además, que la forma de trabajo intensivo que requieren estos cultivos, así como los capitales que se emplean y la mano de obra especializada que necesitan, hacen que estos rubros signifiquen un gran aporte al progreso de la horticultura en nuestro medio.

La localización de estas zonas de primor, o de medio primor, está dada fundamentalmente por razones de clima y por concentración de una gran mano de obra disponible. De esta forma es posible obtener estos frutos de estación a partir de julio para el morrón y de agosto para el tomate en el norte del país, hasta que el grueso de la producción en su época normal, haga imposible por el precio obtenido, mantener los fletes y el retorno del capital invertido.

Si bien la sistematización del suelo para el cultivo de estas primicias es anual, las instalaciones que se utilizan (postes, alambrados, quinchos, cajoneras, etc.) se realizan teniendo en cuenta una utilización de varios años.

A modo de resumen, se puede observar en el Cuadro 1, el esquema de desarrollo de estos cultivos.

II. Cultivo en el norte

a) Preparación del suelo y de las instalaciones

El primer paso a dar para la preparación del suelo, es la elección cuidadosa de éste. El factor primordial a tenerse en cuenta es el de poder regarlo; un factor secundario es el del suelo, que deberá ser arenoso con buen porcentaje de materia orgánica. El no disponer de este tipo

CUADRO 1: Calendario de Morrón y Tomate para zonas de producción de primor

Zona	Cultivo	Formas de cultivo	Siembra	Traspl.	Cosecha
Norte	Morrón	Siembra en almácigo al aire libre. Cultivo protegido (quinchos).	febrero	marzo/abril	junio/julio a setiembre
	Tomate	Siembra en almácigo protegido (quincho o cajonera bajo vidrio). Cultivo protegido (quincho).	abril/mayo	junio/julio	agosto a octubre
Sur	Morrón y Tomate	Almácigos protegidos (cama caliente o fría). Cultivo al aire libre.	junio/julio	setiembre	noviembre/diciembre

de suelo no significa que no pueda realizarse su cultivo. El suelo puede modificarse en el sentido que se desee; es así, que los productores de Salto y Bella Unión normalmente lo solucionan con el agregado de materia orgánica a sus suelos arenosos (foto N° 1). Esto puede ser llevado a cabo siempre y cuando dé resultado económico a los intereses de la explotación.



Cortada la loma, se acomoda el estiércol en la plataforma.

Es deseable tener también, un buen drenaje, y de no tenerlo habrá que hacerlo con rebaje de las cabeceras.

En estos cultivos fuera de época cobra también gran importancia, la ubicación del terreno en que se desarrollará el cultivo. Este debe estar preferentemente en lugares elevados, donde la intensidad de las heladas es menor y con una exposición norte que es la que aprovecha mejor las radiaciones solares, calentando más el suelo.

Las labores del suelo se inician con una arada general entre enero y febrero, según el cultivo, para lograr una buena cama al trasplante y con el fin de eliminar malezas y yuyos.

A continuación, se marcan las *líneas o ejes de las futuras "lomas"* o "caballones", las que quedarán a distancias paralelas de tres metros con orientación de este a oeste. Se puede realizar una segunda arada un mes más tarde para el almacenamiento de agua y eliminación de las posibles malezas que hayan surgido.

Luego se procede a efectuar el "colmado" de las franjas marcadas.

Esta labor se realiza arando "alomado" a los costados de los ejes marcados con cuatro surcos de arado común a profundidad de cada lado. El trabajo del arado se complementa a pala, quedando al final construidos, taludes de 80-100 cm. en la base por 50—60 cm. de alto que se apisonan bien.

Se debe dejar asentar las lomas entre 15 y 20 días y luego proceder al corte de éstas, dejando completa

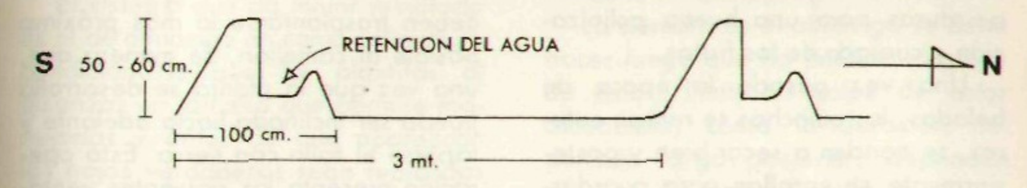


Fig. 1. Corte de la loma y formación de la plataforma con orientación norte.

la pared del lado sur y construyendo del lado norte una plataforma como lo indica la figura 1 y como se puede observar en la foto N° 1.

Se dejará un reborde de escasa altura para favorecer el aprovechamiento del agua de riego o de las lluvias que pudieran penetrar por el lado norte.

Preparadas las lomas se procede a colocar, si no los tuviera del año anterior, a cada extremo de la loma, los postes esquineros. Estos postes van afirmados con riendas y estacas y se levantan por sobre la superficie del suelo mt. 1,20 a mt. 1,40.

Sobre la línea y separados por una distancia de 8-10 mts., se colocan otros postes de igual altura que los esquineros, con el fin de aliviar a estos de la presión que ejercen los quinchos y para hacer más resistente la estructura ante posibles vientos.

Según el cultivo a seguir se colocan luego los alambres. El objeto de estos es permitir, en el caso de los tomates, el atado de las plantas una vez que se han retirado los quinchos.

En la construcción de los "quinchos" se utilizan mazos de paja brava; es la misma que se emplea en el quinchado de los ranchos. Entre 1 y 2 atados se necesitan para hacer un metro cuadrado de estera. Sobre dos alambres tendidos entre los cabezales de cada loma se quinchan, o colocan los mazos de paja en un espesor de 4-5 cm., formando de esta manera un techo rústico a todo lo largo de la loma.

Este material, por sus buenas condiciones aislantes, promueve la formación de un microclima adecuado, que hace posible el cultivo con éxito.

Este techo posee cierta movilidad de conjunto, que permite bajarlo o subirlo según se desee.

Los quinchos comienzan sus funciones cuando se aproxima la fecha de ocurrencia de las primeras heladas. De esta manera toda vez que las condiciones del tiempo indiquen la probabilidad de una helada, los quinchos serán bajados para resguardar las plantas. Una vez pasado el peligro, durante la mañana se levantarán otra vez para aprovechar las radiaciones solares.

Algunos productores, en lugar de bajar o subir el quincho, colocan en el frente cortinas de arpillera que bajan durante la noche (foto 4). Esta


Cultivo de tomate en Bella Unión con el quincho fijo y cortina de arpillera para la pared norte.

práctica, si bien eleva los costos, permite esperar mejor producción pues ayuda a mantener mejores temperaturas para una buena polinización y cuajado de los frutos.

Una vez pasada la época de heladas, los quinchos se retiran enteros, se tienden a secar bien y posteriormente se enrollan para guardarlos en galpones a la espera del próximo año.

Un quincho bien construido y manejado puede durar de tres a cinco años, utilizándose cuando su estado no sea bueno para el cultivo de otras hortalizas menos exigentes en temperatura o de menor valor comercial (poroto, chaucha, zapallito).

b) Trasplante (foto 2)

Cuando las plantas tienen unos 15 cm. y/o cuatro hojas verdaderas


Trasplante de plantines de tomate.

(ver almanaque 1979 — Cultivo del tomate — almácigos) se realiza el trasplante.

Antes de realizarlo, conviene regar los almácigos para facilitar el arrancado de las plantas, no dañando de esta manera sus raíces. El morrón se encuentra en el límite de las plantas que toleran el trasplante por su dificultad en regenerar raicillas. Exige por lo tanto, que con él se debe extremar el cuidado en el manipuleo.

Las distancias de plantación serán: 40—50 cm. en tomates y de 30—35 cm. en pimientos.

En el caso del tomate, las plantas deben trasplantarse lo más próximo posible al camellón, de manera que, una vez que la planta se desarrolla pueda ser inclinada hacia adelante y taparse el tallo con tierra. Esta operación presenta las siguientes ventajas:

— permite mantener la planta baja
— aumenta el sistema radicular, por la emisión de raíces en la parte de tallo enterrada.

c) Cuidados culturales

A medida que las plantas se desarrollan, se le deben dar los siguientes cuidados: riegos; eliminación de malezas; tratamientos sanitarios; y para el tomate, poda e inclinar su tallo y enterrarlo como ya se explicó.

Retirados los quinchos, se baja la otra mitad de la loma, pero manteniéndose una parte de esa pared del lado sur, no solo para la defensa de los fuertes vientos, sino también para favorecer el riego.

Luego, en el caso del cultivo de tomates, se inicia la operación de levantamiento de las plantas, atándose los tallos principales a los alambres.

Al costado de cada loma es común plantar lechugas, que una vez

bien repolladas son enviadas al mercado de Montevideo.

III. Cultivo en el sur

Para realizar cultivos de primor en el sur, o de medio primor como también se les denomina, deben buscarse zonas donde sea menor el rigor de las heladas (se puede adelantar el trasplante definitivo) como son las zonas próximas a la costa y el almácigo debe hacerse en cajoneras protegidas.

El sistema que da mejor resultado es el de almácigo en cama caliente, a condición de que las plantitas al alcanzar un tamaño que permite manejarlas y antes de que aparezcan las hojas verdaderas sean repicadas (trasplantadas) dejando una distancia de 8 cm. entre ellas en todas direcciones.

Como el objetivo fundamental, es obtener una cosecha temprana, para que las semillas de tomate y morrón germinen (necesitan para germinar: 20–25 °C) es imprescindible el uso en los meses de junio/julio, cuando se realiza el almácigo, disponer de una cama caliente.

El nombre de cama se aplica a todo tipo de disposición en el suelo de masas de materia orgánica, susceptibles de provocar incrementos de temperatura por su fermentación. Pueden utilizarse estiércol o abonos verdes (fundamentalmente leguminosas).

En el proceso de fermentación se dan varios períodos:

1) No hay aumento sensible de temperatura.
2) Comienza a subir rápidamente la temperatura.
3) Golpe de calor.
4) Período largo de descenso lento de la temperatura.

La siembra en el almácigo se debe hacer luego que ha pasado el golpe de calor. Tanto el golpe de calor alcanzado, como la duración del período largo posterior, dependen del tipo de materia orgánica utilizada.

En el Cuadro 2 se dan los valores para distintos tipos de materia orgánica.

a) Construcción de la Cama Caliente

La cama caliente se dispondrá en un lugar expuesto al norte y si es posible al abrigo de un muro, con orientación este–oeste. Para prepararla se cava una fosa de 50 a 90 cm. de profundidad y de 130–150 cm. de ancho; su longitud estará

CUADRO 2	**Estiércol de caballo**	**Estiércol de oveja**	**Estiércol de cerdo**	**Rastrojos de poroto**
Golpe de calor	72-81°C	58°C	48°C	30°C
Temperatura media del período largo	23-33°C	16-20°C	16-18°C	10-12°C
Duración del período largo	30-50 días	50-60 días	60-70 días	70-76 días

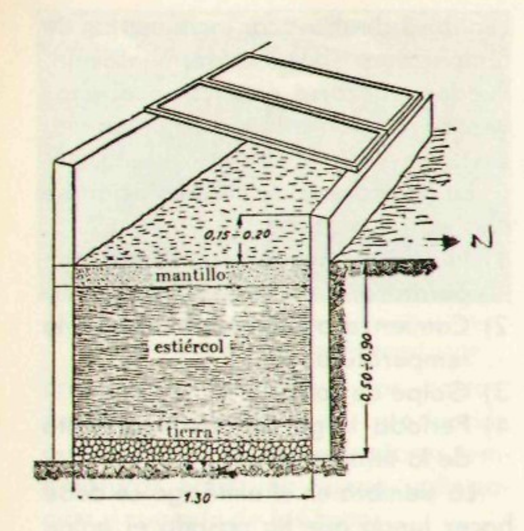


Fig. 2. Sección en perspectiva de una cama caliente.

subordinada al número de plantas que se quieran obtener.

En el fondo de la fosa es conveniente extender hojas secas o heno; pero si el terreno no es muy permeable es preferible hacer un drenaje con guijarros, piedras o algún medio similar.

En seguida se prepara la materia fermentable que se desea utilizar.

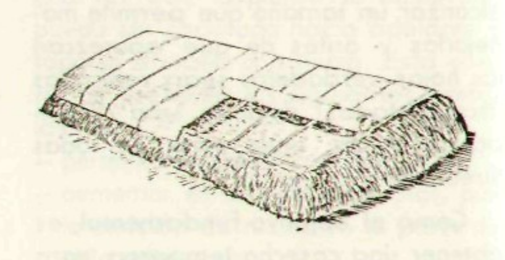
Ante de colocarla en la fosa, se desmenuzará y homogeneizará perfectamente y se colocará en capas de 15—20 cm., apisonado cada una de ellas con una pala (nunca con los pies) y vertiendo agua caliente a razón de 20 lts. por metro cúbico de *materia.*

La superficie para la siembra se preparará extendiendo una capa de tierra de 15—20 cm., que es aconsejable haya sido esterilizada (se esteriliza antes de colocarla en la fosa).

Es también útil tratar la semilla con un producto de acción fungicida para prevenir eventuales infecciones que podrían comprometer el éxito del semillero.

b) Repicado

Apenas la plantita está provista de las dos hojas cotiledonales y empieza a aparecer su primera hoja verdadera, es el momento de aclararlas y trasplantarlas a determinada distancia, siempre sobre la cama caliente. Durante su permanencia de las plantas en el semillero se vigilará la temperatura interior del mismo. Si fuera inferior a 8 °C se rodeará con estiércol todos los costados de la cajonera (figura 3).


Fig. 3. Si la cama se enfriase antes de tiempo es preciso rodearla con estiércol en fermentación.

Cuando la temperatura ambiental lo permita, no hay que olvidar abrir parcialmente las vidrieras de la cubierta en las horas más cálidas.

c) Trasplante

Cuando las plantitas estén prontas para el trasplante, a partir de agosto *y hasta setiembre inclusive,* se sacarán del almácigo y se hará la plantación definitiva. Recordar que es conveniente realizarlo con cielo cubierto o en las últimas horas de la tarde. Es conveniente también en los días previos al trasplante realizar labores de endurecimiento de las plantas (suspender los riegos), así están mejor capacitadas para resistir el trasplante.

ROTACION Y ASOCIACION DE CULTIVOS

Por el Ing. Agr.
AMADEO ALMADA CAMPS

I. Generalidades

FORMALMENTE, cuando se habla de algún cultivo en especial, se dice: "no es conveniente volver a sembrarlo en la misma tierra, ni por ningún cultivo de la misma familia".

Esta afirmación se basa fundamentalmente en el problema sanitario, y secundariamente en los síntomas de cansancio que pueda mostrar el suelo (pérdida de fertilidad y estructura).

La plantación de un huerto, por lo tanto, está condicionada (entre otras causas) por las rotaciones y las asociaciones que se quieran o convengan establecer en el momento de decidir el PLAN DE CULTIVO.

De esta manera, se necesitará, desde el principio, un cuadro exacto de las disposiciones que se querrán dar a los diferentes cultivos hortícolas, en el tiempo y en el espacio, teniendo en cuenta las exigencias que las diferentes especies tienen, según:

a) la sucesión que ellas requieren entre sí sobre el mismo terreno.
b) el espacio que su diferente desarrollo requiere.
c) el tiempo que deberán permanecer en el terreno (pueden ser anuales o polianuales —alcaucil, espárrago, frutilla—; de ciclo vegetativo largo o corto).
d) la asociación que se puede hacer entre ellas.

II. Rotación

Este término denomina la sucesión de cultivos de las diferentes especies de plantas sobre un mismo terreno. Normalmente al establecer un PLAN DE CULTIVO, se fija que un cultivo determinado (o de la familia a que pertenece) no aparezca en el Plan de Rotación hasta pasados cuatro o cinco años; siendo este período superior al de la máxima supervivencia de los microorganismos de las enfermedades más corrientes.

Con respecto a la fertilidad del suelo y en base a las diferentes propiedades y exigencias que muestran las plantas hacia ella, se puede afirmar también, como no conveniente, repetir nunca el cultivo de una misma planta o de plantas de la misma familia por dos años consecutivos sobre el mismo suelo.

La rotación tiene, de hecho, el fin de obtener ventaja de las diversas

exigencias de las plantas, utilizando la estructura física y la composición química del suelo de modo que éste, siempre:

a) sea variablemente trabajado
b) se encuentre en estado de fertilidad media sin sufrir excesivos empobrecimientos.

De este modo, mientras se consigue un ahorro de fertilizantes porque se procurará alternar, cultivos "mejoradores" con cultivos "empobrecedores", se conseguirá también la defensa fitosanitaria de las hortalizas cultivadas, que no estarán expuestas a los ataques de parásitos vegetales o animales que eventualmente se encuentran en el terreno, por haber vivido a cargo de los anteriores cultivos afines.

Como regla general, se debe establecer al iniciar o mejorar una producción hortícola (sin perder de vista las afinidades de las especies ni la diversidad de las exigencias de cultivo), un plan de rotación que contemple alternar:

- plantas mejoradoras y empobrecedoras
- plantas pertenecientes siempre a familias botánicamente diferentes.

Clasificación de las hortalizas

A los efectos de tener los elementos necesarios para poder realizar un plan de rotación adecuado, los cuadros siguientes darán las distintas agrupaciones en que se clasifican las hortalizas.

Cuadro 1: Clasificación Botánica de las varias especies hortícolas, según las familias a las que ellas pertenecen.

Familia	Especies
Gramíneas	Maíz Dulce
Liliaceas	Espárrago
Amaryllidaceas	Cebolla - Ajo - Puerro
Quenopodiaceas	Remolacha - Acelga - Espinaca
Crucíferas	Repollo - Coliflor - Repollito de Bruselas Brócoli - Nabo - Rabanito - Berro
Leguminosas	Haba - Arveja - Lenteja - Garbanzo - Poroto
Umbeliferas	Hinojo - Zanahoria - Perejil - Apio
Convolvulaceas	Boniato
Labiadas	Orégano - Tomillo - Albahaca
Solanaceas	Papa - Berenjena - Tomate - Morrón
Cucurbitaceas	Zapallo - Zapallito - Calabaza - Sandía Pepino - Melón
Compuestas	Escarola - Lechuga - Alcaucil

Cuadro 2: Clasificación de las hortalizas según el órgano que se consume principalmente.

Organo que se consume	Especies
Hoja y tallo	Espárrago - Acelga - Espinaca - Repollo - Repollito de Bruselas - Berro - Perejil - Apio - Orégano - Tomillo - Albahaca - Escarola - Lechuga.
Raíz, Tubérculo y Bulbo	Cebolla - Ajo - Puerro - Remolacha - Nabo - Rabanito - Zanahoria - Boniato - Papa
Fruto y semillas	Maíz Dulce - Haba - Arveja - Lenteja - Garbanzo - Poroto - Berenjena - Tomate - Morrón - Zapallo - Zapallito - Calabaza - Sandía - Pepino - Melón
Inflorescencias	Coliflor - Brócoli - Alcaucil

Cuadro 3: Clasificación de las hortalizas por la duración del ciclo de cultivo.

Anuales	todas salvo
Polianuales	Espárrago - Alcaucil - Frutilla

Cuadro 4: Clasificación Térmica de las hortalizas.

Epoca Fría	Cultivos en que se consume: raíces, tubérculos, bulbos, hojas o partes inmaduras de la flor.
Epoca Cálida	Cultivos en que se consume: Fruto y semilla.

La clasificación anterior se toma como una regla general, pero tiene sus excepciones: Arveja y Habas, por ejemplo, son de época fría.

Las especies polianuales quedarán excluidas del Plan de Rotación porque ocupan el terreno varios años y además requieren cuidados especiales. Estos cultivos encontrarán lugar en la huerta en parcelas destinadas a ellos fuera de la rotación.

Plan de Rotación

Por el capítulo anterior se comprenderá lo variadas que pueden ser las rotaciones, lo que dependerá fundamentalmente de:

- la naturaleza del terreno
- la importancia económica de la empresa hortícola
- las especies de hortalizas que se desean cultivar
- las cantidades que se desean producir

Por lo tanto se deben prever dos tipos de rotaciones:

1) Rotación en el tiempo

Se refiere a la sucesión de los cultivos hortícolas en los años que dura el plan fijado. Lo más aconsejable es rotar los cultivos por el órgano que se consume. Por ejemplo:

1° año: Hortalizas de hoja
2° año: Hortalizas de raíz o tubérculo
3° año: Hortalizas de fruta
4° año: Hortalizas de Bulbo
5° año: Hortalizas de semilla

2) Rotación en el espacio

Con base en la anterior alternativa o en otras que se puedan fijar, siempre se podrán establecer las sucesiones de los varios grupos hortícolas en las distintas parcelas en que se subdivide el terreno.

III. Asociación

La Asociación es la práctica de cultivar al mismo tiempo, en el mismo suelo, dos o más especies de plantas que a través de su ciclo de cultivo o en parte de él, pueden beneficiarse de las mismas operaciones de cultivo y de los mismos abonos sin perjudicarles la competencia recíproca.

Debe tenerse muy en cuenta el hecho de la competencia, ya que no es conveniente, por ejemplo:

- colocar plantas de tallo elevado que dan sombra a plantas más bajas.
- colocar plantas que tienen raíces desarrolladas con otras de raíces reducidas (les sustraen los alimentos).

Los casos más frecuentes de asociación son:

a) hortalizas de crecimiento rápido cuyas siembras se renuevan continuamente: Rabanitos.

b) hortalizas de hoja (lechuga, espinaca) que se asocian con cultivos de siembra poco densa como las cucurbitáceas o en los grandes espacios que quedan entre las líneas, una vez que se retiran los quinchos en el norte (Ver: Morrón y Tomate: Dos Cultivos de Primor).

c) hortalizas que se siembran asociadas a cultivos de frutales cuando estos se encuentran en receso (invierno).

Para llevar bien a cabo las rotaciones y las posibles asociaciones se necesitará por último, saber el tiempo de permanencia de cada cultivo. Para esto se proyectará un calendario cuya aplicación permitirá una más intensa explotación, así como un uso más continuo del terreno destinado a huerta.

¡Cuán gran riqueza es, aun entre los pobres, el ser hijo de un buen padre!

VIVES

LOS PROCIONIDOS

por CARLOS DEL PINO



LOS Prociónidos forman, dentro del orden de los Carnívoros, una familia muy singular. Sus componentes, no muy numerosos, tienen por lo general un aspecto gracioso, adoptando a menudo actitudes extravagantes y cómicas. Los Prociónidos ofrecen gran variedad de formas y con la sola excepción del Panda Gigante, son de modestas dimensiones. La mayoría de los miembros de esta familia son arborícolas. Aunque Proción significa parecido al perro, en realidad los animales que nos ocupan, tienen más similitud con los osos. Su marcha plantígrada o semi-plantígrada y el escaso desarrollo de sus muelas, adaptadas a su alimentación más bien omnívora que carnívora, les asemeja más a los Ursidos que a los Cánidos. Casi todos los Prociónidos poseen una larga cola que en algunas especies muestra carácter prensil. Los Prociónidos se dividen en dos sub-familias: los Ailurinos con dos

especies: el Panda Gigante (Ailuropoda melanoleucos) y el Panda u Oso Gato (Ailurus fulgens) oriundos del Asia Central y los Prociónìnos, naturales de América. En nuestro país habitan dos representantes de los Prociónidos los que veremos a continuación.

MANO PELADA o Aguará-Popé, Guachinín, Zorro cangrejero, Mayoato.

Nombre científico: Proción cancrivorus.

Distribución geográfica: desde Panamá hasta el Norte de Argentina y Uruguay.

Características físicas: Sus formas participan del oso y del zorro a la vez. Mide aproximadamente 120 cms. de largo de los cuales 32 corresponden a la cola. El tronco es robusto con miembros delgados y no muy largos, sobre todo los delanteros. Los dedos muy separados y rematados por afiladas uñas. Su nombre guaraní de Aguará-Popé, significa "zorro de mano extendida". Posee como la mayoría de los carnívoros, cinco dedos en las extremidades delanteras y cuatro en las traseras. El cráneo es ancho con orejas cortas y redondeadas, el hocico breve y no muy fino. El antifaz negro y sus ojos grandes y vivaces, le confieren un aspecto picaresco. Su pelaje, áspero y denso, es de un amarillento rojizo con la punta de los pelos negra. Las partes inferiores son amarillentas y la cola presenta de seis a ocho anillos negros. Los miembros son oscuros. Como todo animal que ocupa una gran área de dispersión, ofrece variantes en el color y el tamaño, según la región que habite.

Costumbres: Este animal, muy parecido al conocido Mapache (Proción lotor) de América del Norte, difiere bastante de este pariente suyo en sus costumbres. Es exclusivamente nocturno y no anda en bandas numerosas como aquél, sino que a lo sumo integra grupos de tres a cuatro individuos. Habita en parajes cercanos a los ríos y arroyos, en cuyas costas se apodera de cangrejos, por lo que se le llama a veces zorro cangrejero. También gusta de los caracoles, a los que abre fácilmente con sus manos, las que maneja tan fácilmente como los monos. A pesar de que a veces se le llama Osito Lavador como al Mapache, no "lava" los alimentos como éste antes de ingerirlos. Pasa gran parte de su vida en los árboles, en los que saquea los nidos, apoderándose de huevos y pajarillos. Su refugio lo constituyen los pajonales y elije para dormir los troncos huecos de los árboles o simplemente descansa acomodado en una horqueta. El celo entra en la primavera, pariendo la hembra tras una gestación de 62 días, de tres a cinco crías las que al poco tiempo demuestran un carácter muy vivaz. Desmintiendo su aspecto pesado, se mueve con gran ligereza. Acosado por los perros, se defiende con gran coraje y puede infligir a los agresores serias heridas con sus fuertes uñas. Solamente los perros muy valientes se atreven a combatir con el Mano pelada. Capturado de pequeño se hace muy manso y puede compartir la vivienda humana, aunque es sumamente revoltoso y su innata curiosidad lo lleva a cometer toda clase de desmanes en las habitaciones. En jaula puede vivir muchos años, gozando de buena salud; en este estado se le puede alimentar

con sopas, pescado, carne, frutas, verduras y pan mojado en leche.

COATI COMUN o Coatí pardo, Coatí rubio, Osito de los Palos.

Nombre científico: Nasua solitaria.

Distribución geográfica: Sur del Brasil, Paraguay, norte de Argentina y Uruguay.

Características físicas: Mide el Coatí 1 metro de longitud total, correspondiendo la mitad a la cola. Su robusto cuerpo nos recuerda algo al de los osos. Sus extremidades son cortas y al caminar apoya la planta del pie en el suelo. La cabeza es alargada y termina en un hocico muy largo y sumamente móvil, una pequeña probóscide, que presta al animalito, un aspecto cómico y simpático. Las orejas son pequeñas y redondeadas, los ojos vivaces y alegres. El color del pelaje, de un largo mediano, tiene un tono pardo amarillento sucio. Manos y pies oscuros, así como el hocico y algunas marcas en la cara; en cada una de las mejillas se notan dos manchas de color blanco amarillento. La cola muestra de once a doce anillos oscuros.

Costumbres: El Coatí es animal de selva y pasa gran parte de su vida en los árboles. Con excepción de los machos viejos, que hacen vida solitaria, es el Coatí un animal sociable, integrando bandas de hasta veinte individuos. Al amanecer, estos grupos inquietos y revoltosos, inician sus actividades. Recorren las selvas con gran alboroto; emitiendo chillidos y gruñidos continuamente, exploran los árboles en busca de nidos y en tierra se desplazan con gran rapidez. Enhiesta la anillada cola y moviendo su cómica nariz, no dejan rincón sin explorar. Husmeando en los troncos podridos, en las hendiduras del suelo y entre los matorrales, se apoderan de larvas, gusanos y roedores pequeños. Su olfato muy desarrollado les asegura toda clase de presas; si éstas se entierran y no la pueden capturar con su móvil hocico, le desentierran rápidamente con sus fuertes uñas. A veces se producen peleas disputándose alguna presa, pero estas riñas se reducen a fuertes chillidos y algún que otro manotazo, pues estos simpáticos animalitos carecen de ferocidad. Cuando descansan, la vigilancia del grupo queda a cargo de un macho viejo, pronto a dar la alarma al menor asomo de peligro. El Coatí gusta mucho de las frutas y otros vegetales. Jamás realiza incursiones en gallineros, no siendo dañino en absoluto para el hombre. A pesar de ello se le persigue continuamente, sobre todo con perros, de los que se defiende con ardor a pesar de su pequeño tamaño. En el invierno entra la época de celo para el Coatí. En esta época, los machos, olvidando su carácter bonachón, se traban en furiosos combates por la posesión de la hembra. Esta, luego de 70 días de preñez, alumbra en el hueco de algún tronco de tres a cinco hijos. Al llegar al primer mes de vida los pequeños comienzan a seguir a la madre en la búsqueda de alimentos. En cautividad vive sin problemas, pudiéndosele alimentar con frutas, verduras, carne y pan con leche. Se amanza muy fácilmente haciéndose doméstico, aunque si se le molesta puede llegar a morder. El nombre coatí deriva del guaraní Cuatí, nariz aguda.

AFILADO DE LAS HERRAMIENTAS DE ESQUILA

por el Ing. Agr.
JORGE PEÑAGARICANO

EL éxito de las tareas de esquila, está basado en lo bien afilada que se encuentre la herramienta.

Cuando los filos no son los adecuados, los operarios trabajan contrariados, aumentan los cortes a los animales, el trabajo se demora, en una palabra el trabajo pierde eficiencia.

Para evitar estos inconvenientes será menester seguir cuidadosamente las instrucciones que aquí vamos a dar, para lograr el perfecto filo de peines y cortantes, lo que también reduce el desgaste de las distintas piezas de la máquina.

MONTAJE DE LA AFILADORA

Será muy importante que la afiladora se encuentre instalada sobre una base adecuada, cuidando que la distancia desde el suelo hasta el centro del eje sea de un metro, o por lo menos lo más próximo a esa distancia que pueda lograrse.

VELOCIDAD

Toda afiladora de herramientas de esquila, deberá funcionar a una velocidad que se encuentre comprendida entre 2000 y 2500 r.p.m.

COLOCACION DE LOS DISCOS

Cuando vaya a colocar los discos en el eje, observe que los mismos se encuentren perfectamente limpios, para lograr un correcto funcionamiento de la afiladora. Cuando complete la operación, haga girar la afiladora con la mano, observando si la misma gira libremente y sin vibraciones. En las afiladoras dobles, el eje tiene una punta con rosca izquierda, y la otra con rosca derecha, ambas en sentido inverso a la rotación de la afiladora. Las tuercas respectivas deberán estar bien apretadas antes de poner la afiladora a funcionar.



Fig. 1

LUBRICACION

Por lo general las afiladoras se encuentran montadas sobre cojinetes de metal rosado, y será necesario lubricarlas cuidadosamente a fin de lograr una marcha más suave; pero nunca se exceda en la cantidad de aceite ya que éste salpicará, ensuciando el esmeril y haciendo por lo tanto que el mismo disminuya su duración.

PRENSA DE TORNILLO PARA EL ESMERIL

Esta pieza es muy importante y deberá estar colocada firmemente ajustada a su base, frecuentemente se la coloca en la base de la afiladora como puede verse en la figura Nº 1. Tiene como cometido apretar el esmeril al disco tan pronto como se ha terminado de aplicar el cemento, a fin de eliminar las burbujas de aire que pudieran haber quedado, logrando de esta forma una superficie bien lisa en la que los peines o los cortantes puedan afilarse sin obstáculos.

AJUSTE DE LA AFILADORA ANTES DE COMENZAR A AFILAR

Enrósquese en la base el soporte del péndulo o brazo portaherramien-

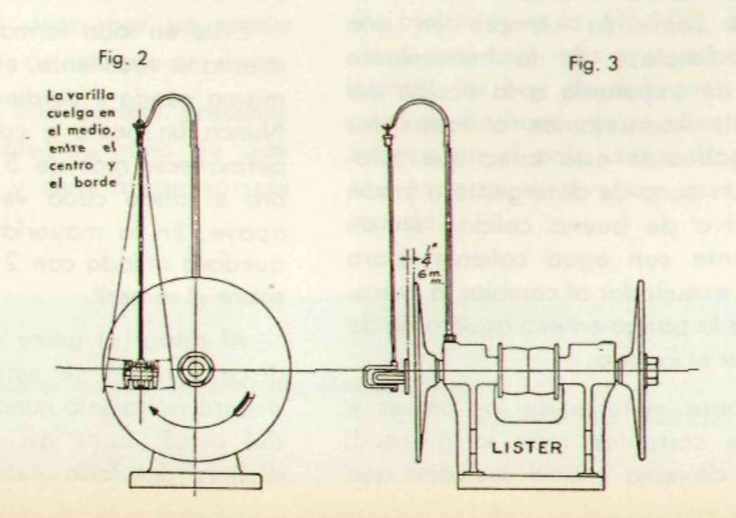


Fig. 2

Fig. 3

ta, de forma tal que estando éste libre, exista una distancia de 6 milímetros entre la superficie del disco y el porta-peine. Ver figuras Nº 2 y 3. El péndulo o brazo portaherramienta deberá colgar justo en la mitad de la distancia entre el borde del disco y el centro del eje de la afiladora, pero en la parte del disco que gira de abajo hacia arriba. El centro del porta-peine deberá estar unos 6 milímetros más bajo que el centro del eje de la afiladora.

Una vez que se logre este ajuste lo más exacto que sea posible, ajuste las tuercas y contratuercas de los soportes de los péndulos, lo mismo que la que fija el porta-peine al brazo portaherramienta o varilla. No será necesario volver a realizar este ajuste si se tiene la precaución de no tocar las tuercas respectivas.

AFILADO DE LOS PEINES Y LOS CORTANTES

Decíamos líneas arriba que de una buena afiladura depende prácticamente el éxito del trabajo del esquilador y de la máquina.

Una buena afiladura de herramienta comienza siempre en una prolija limpieza de la herramienta antes de exponerla a la acción del esmeril. Aconsejamos a todos los encargados de esta tarea que coloquen un poco de detergente o jabón en polvo de buena calidad en un recipiente con agua caliente, para que el esquilador al cambiar la herramienta la ponga en esa agua a fin de facilitar el lavado.

Deberá quitarse de los peines y de los cortantes toda la grasitud, restos de lana y otra suciedad que hubiera, enjuagándolos varias veces y secándolos perfectamente antes de proceder a la tarea de afilado.

Colóquese el peine o cortante en el portaherramienta SIEMPRE CON LOS DIENTES HACIA ARRIBA. Tómese la horquilla del portaherramientas entre el pulgar y el índice de una mano y aplíquese el peine o el cortante en la superficie del disco de modo que apoye suavemente pero en forma pareja. Presione en forma no excesiva pero uniforme mientras de al peine o cortante un movimiento pendular contra la pared del disco que estará girando de abajo hacia arriba. Observe que en el movimiento pendular la herramienta llegue hasta el borde del disco, pero cuide que nunca asome fuera del mismo. NO SE SALGA DEL DISCO CON LA HERRAMIENTA. En la misma forma le recomendamos que evite el roce de la pieza que está afilando con la tuerca que fija el disco.

Cuando la superficie del peine o cortante que se esté afilando presente apariencia uniformemente brillante como se muestra en las figuras Nº 6 y 7 puede considerarsele afilado.

Evite en toda forma que la herramienta se recaliente, ello hará que la misma pueda ir perdiendo el temple. Nunca un peine o cortante deberá permanecer más de 5 segundos sobre el disco cada vez que se los apoye. En la mayoría de los casos quedará afilado con 2 o 3 segundos sobre el esmeril.

Al retirar el peine o cortante del disco, cuando se está afilando no deberá retirárselo nunca por el borde del disco, pues así se dañan los dientes del lado externo. Siempre

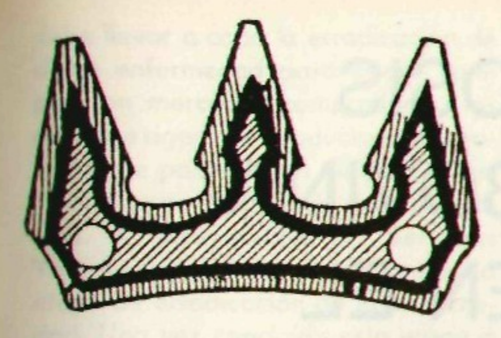


Fig. 4. Este cortante NO está bien afilado. Así lo indican las manchas en las puntas de los dientes.

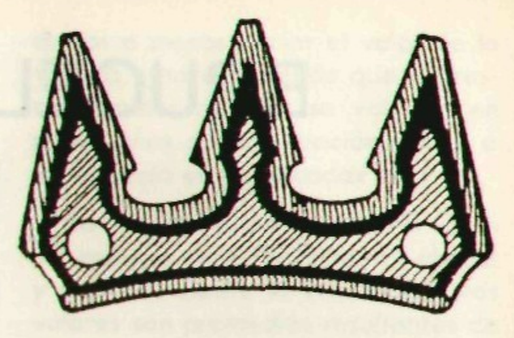


Fig. 6. Este cortante ESTA correctamente afilado.

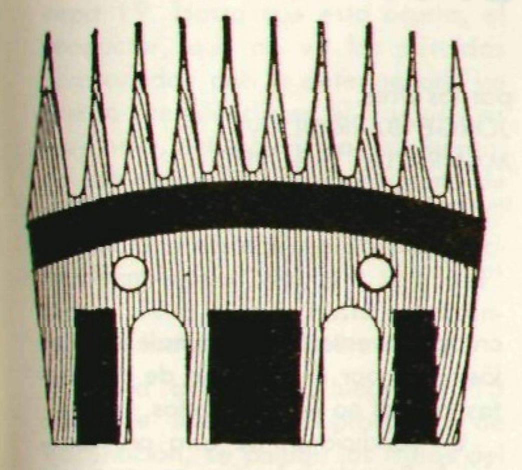


Fig. 5. Peine MAL afilado. Veanse las manchas blancas en las puntas, que así lo indican.

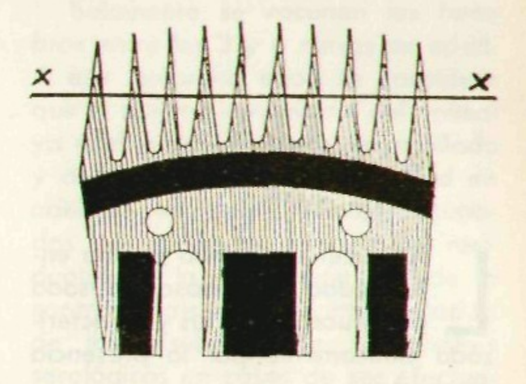


Fig. 7. Peine bien afilado. Compruébelo colocando una regla en la línea x—x, notará ligera concavidad.

mantenga fijo el peine o cortante en el medio del disco por un medio segundo, antes de retirarlo del disco.

Cuando la tela esmeril presenta aspecto brillante, es seña de que está gastada y deberá cambiársela por otra nueva.

La tela esmeril recomendada para los cortantes es la N° 100, debiéndose usar una más gruesa para los peines, las hay de distintas marcas pero desde hace varios años, se las fabrica en el país, desde donde se las exporta a diversas partes del mundo.

Una onza de vanidad, deteriora un quintal de mérito.

PROVERBIO TURCO

BRUCELOSIS BOVINA EN EL URUGUAY

por los Dres.
JORGE BARRIOLA y
MANRIQUE LABORDE

División Bacteriología C. I. VET. "Miguel C. Rubino"

LA Brucelosis bovina es una enfermedad infecciosa causada por Brucella abortus y caracterizada clínicamente por la presencia *de abortos.*

Cuando la prevalencia de la enfermedad (% de animales infectados en una población y en un período de tiempo) es alta, origina importantes pérdidas económicas.

La ingestión de pastos u otros alimentos contaminados con secreciones de vacas infectadas, membranas fetales, etc., es el mecanismo más común de contagio. El microorganismo puede penetrar la piel intacta, mucosas, ser vehiculizado en el semen o pasar de vaca en vaca por medio de la leche como cualquier caso de mastitis.

El ser humano puede contagiarse por estar en contacto con animales infectados, fetos, membranas fetales o por medio de la ingestión de leche cruda proveniente de animales brucelósicos o por el consumo de productos lácteos no pasteurizados.

En condiciones de alta prevalen*cia, la Brucelosis bovina es capaz de* producir "tormenta de abortos" los que originan importantes pérdidas, las cuales motivan al productor a emplear la vacuna como solución final de dicho problema. Así fue la situación del país en las décadas del 40 y 50.

A partir del año 1964 se inicia un programa de vacunación obligatoria con cepa 19 basado en la participación del veterinario particular supervisado por la autoridad competente oficial. Simultáneamente a este programa, los Servicios Veterinarios controlan todas las series de vacuna cepa 19 producidas en el país destruyendo aquellas que no pasan el control de calidad estipulado.

El Uruguay, como todos los países exportadores de productos cárnicos

debe llevar a cabo la erradicación de dicha enfermedad para poder competir en mercados compradores, los cuales exigen un producto que provenga de países libres de esta enfermedad como medida de auto protección. A tales efectos los Servicios Veterinarios están planificando la etapa de erradicación de la enfermedad. Una vez concluída esta etapa o durante las fases finales de la misma se debe suspender la vacunación en cepa 19. Hasta que esto ocurra, el productor, que no ve las pérdidas ocasionadas por la enfermedad, ya que la prevalencia en el Uruguay es muy baja, debe continuar colaborando estrictamente con el programa de vacunación, ya que dejar esta práctica de lado en nuestra situación actual significaría "tirar por la borda" todo el éxito logrado hasta el presente en la lucha contra la Brucelosis.

En la actualidad, luego de 15 años de iniciado el programa de Vacunación, se palpan los frutos del mismo: la prevalencia de la enfermedad ha disminuído desde aproximadamente un 5% al inicio a menos del 1% actual y las "fuentes de abortos" que todavía se observan, por lo general responden a otra etiología y no a Brucella abortus.

Hemos observado que aún en predios donde se han localizado animales infectados no se ha encontrado relación alguna entre la infección brucelar y la tasa de abortos. Esto lleva a que el productor le reste importancia a la enfermedad ya que no palpa las pérdidas y olvida que las mismas no se manifiestan merced a que el ganado está vacunado.

Esta falta de manifestaciones clínicas de la enfermedad lleva al productor a menospreciar el valor de la vacuna y no comprende que si prescindiéramos de ella se volvería en pocos años a una situación similar a la acaecida en las décadas 40 y 50.

La vacuna Brucella abortus cepa 19 protege un 90% frente al aborto y un 70% contra la infección. Estos valores son promedios resultantes de muchos trabajos de investigación y significan que de 100 vacas preñadas expuestas a la Brucella abortus sólo infectan 30 y de ellas abortan 10.

Solamente se vacunan las hembras entre los 3 y 6 meses de edad. A esa temprana edad se considera que el sistema inmunitario del animal ya está suficientemente desarrollado y desde los 20 meses de edad en adelante en esos animales vacunados no quedarán anticuerpos residuales de la vacunación que de lo contrario falsearían la interpretación de los resultados de los análisis serológicos en casos de ser efectuados.

Los machos no se vacunan pues se considera de poco valor su actuación en la propagación de la enfermedad así como su respuesta inmunitaria a la vacuna.

Para suspender la vacunación, un país debe haber logrado la erradicación de la enfermedad o sea que se haya logrado la no aparición de la enfermedad en ausencia de medidas de control. Todo esto supone la identificación de todos los animales infectados y su posterior eliminación en todo el país. Llevar a cabo un plan de tal envergadura supone complejas etapas previas de planificación y la disposición de los recursos necesarios para su ejecución.

LOS BUHOS Y LECHUZAS

por JUAN P. CUELLO
Museo "Dámaso A. Larrañaga"

LOS buhos y lechuzas (Strigiformes) conforman uno de los grupos de aves más conspicuos. La presencia de grandes ojos dirigidos en plano hacia adelante, rodeados de plumas diferenciadas y dispuestas en forma de discos faciales; la cabeza, también notablemente grande, unida a un cuello aparentemente corto, y un plumaje muy suave y abundante que les permite un vuelo particularmente silencioso, son algunos de los rasgos distintivos más notables que exhiben las alrededor de ciento treinta y tres especies que lo integran. Todas ellas se alimentan con presas vivas a las que capturan mediante el uso de un fuerte y afilado pico por lo general en forma de gancho y poderosas garras. En razón del tipo de alimentación y la modalidad de cazar, desplegada por estas rapaces de hábitos crepusculares y nocturnos, en tiempos pasados se las clasificó junto a los halcones y águilas, que en igual sentido ostentan similares características; pero en verdad, este parecido es sólo superficial y no es más que un caso de evolución paralela. En realidad, por su conformación anatómica, estas aves se sitúan más cerca de los dormilones (Caprimulgidae) que de aquéllas. Con excepción de la región antártica y de algunas islas oceánicas, los estrigiformes se distribuyen por todo el mundo y se encuentran adaptados a casi la totalidad de los ambientes ecológicos, como que viven desde la tundra ártica, los páramos y desiertos hasta los bosques y selvas tropicales. Aunque en la actualidad, el orden se divide en dos familias: las lechuzas de campanario (Tytonidae) y los buhos y afines (Strigidae), muchos investigadores son de la opinión de que las diferencias morfológicas que presentan, son tan poco significativas, que no justifican la separación en boga. Del primer grupo se conocen unas diez especies, alguna de ellas dividida en numerosas formas geográficas distribuidas por todo el globo, faltando únicamente en Nueva Zelandia y otras islas oceánicas. En lo que tiene que ver con la fauna uruguaya, la familia en cuestión está representada por la lechuza de campanario (Tyto alba), ampliamente difundida en todo el territorio. De costumbres estrictamente nocturnas, durante las horas del día permanece oculta en grutas, cuevas de los barrancos, casas abandonadas, troncos huecos, campanarios y todos aquellos lugares donde no penetra la luz solar. Comienza su actividad con las primeras sombras



1 Lechuza de campanario
2 Lechuzón orejudo
3 Tamborcito
4 Ñacurutú

de la noche y la extiende hasta un poco antes de amanecer. La dieta de estas aves está constituida por diversas especies de ratones, murciélagos y otros pequeños mamíferos, tales como apereáes y marmosas; sin despreciar a las pequeñas aves, anfibios, reptiles, etc. Para la captura de las presas, estas lechuzas se guían más por el oído que por la vista y ciertos experimentos llevados a cabo con especímenes cautivos, puestos en recintos completamente oscuros, en los que también se introdujeron algunos ratones, han demostrado que éstos estaban seguros mientras permanecían en quietud; en tanto que eran atrapados no bien provocaban el más leve ruido. Se diferencia de los buhos y demás especies del orden, por tener el pico más largo y con menor curvatura; disco facial en forma de corazón con el vértice dirigido hacia abajo. Los ojos son comparativamente pequeños; mientras que las aberturas auriculares son grandes y con el opérculo rodeado de plumas rígidas con apariencia de cerdas. También son características de estas aves, las largas patas, de una longitud superior a la de la cola y emplumadas hasta el arranque de los dedos, que están cubiertos de plumas muy cortas y semejantes a pelos. Otra de las particularidades salientes, está señalada por la presencia de un peine o sierra en la uña del dedo medio y que sólo comparten con algunas garzas y ciertos dormilones. La talla de la lechuza de campanario llega hasta los 38 cm. y por lo común, las hembras son mayores que los machos. De coloración clara y bastante variable, tiene el disco facial de color blanco puro bordeado de marrón muy claro. La parte dorsal presenta un tono dorado pálido salpicado de puntos y manchas blancas y pardas; en tanto que la zona ventral es blanca o amarillenta con pequeñas máculas oscuras. Para nidificar, hace uso de los mismos lugares donde se oculta durante las horas del día. Realiza hasta dos posturas en el año y, por lo general pone tres huevos por vez, aunque en algunas oportunidades puede llegar hasta siete.

Los huevos son de color blanco y casi siempre se encuentran muy sucios en razón de que son depositados sobre restos de comida, tales como plumas, pelos, huesos, y otros materiales no digeribles que estas aves regurgitan en forma de bolos o pelotillas. Muchas veces se encuentran en un mismo nido polluelos y huevos en estado de incubación, ello se debe a que en ciertas ocasiones, la puesta no es sucesiva y puede transcurrir un intervalo bastante largo entre cada deposición. Los pichones nacen cubiertos de un plumón blanco y abundante. Los agudos y desagradables gritos emitidos por estas aves y, que incluyen notas semejantes a risas e incluso ronquidos, junto con el hábito de vivir en ruinas y viejos edificios abandonados, son algunas de las razones que han encendido la imaginación popular que adjudica poderes siniestros a tan útiles como interesantes seres.

La segunda familia incluye a los buhos y demás especies del orden (conocidas entre nosotros como lechuzas, lechucitas, tamborcitos, caburés, etc.). Se trata posiblemente de uno de los grupos de aves menos conocidas y seguramente peor comprendidos por la mayoría de nuestra gente. Por largo tiempo, han sido

contempladas con una mezcla de temor y superstición en muchas regiones de la tierra y frecuentemente figuran como personajes centrales en cuentos y leyendas populares en los que se les considera seres endemoniados y de mal agüero, íntimamente relacionados con los malos espíritus, las brujas y los demonios, e incluso en nuestro campo, no faltan personas supersticiosas que adjudican funestos presagios de muerte y calamidades al grito de las inocentes lechuzas, que atraídas por la luz de alguna lámpara o farol, se acercan durante la noche hasta las modestas viviendas rurales. En contraposición, tampoco faltan las fábulas que confieren reputación de sabios personajes a los buhos; condición ganada en buena ley por su costumbre de permanecer largo tiempo inmóviles, en silencio absoluto y con sus grandes ojos fijos en algún punto del espacio. Las voces tan particulares de estas aves, que van desde el trino suave y quejumbroso de ciertas formas, hasta los extraños y desagradables gritos, aullidos e incluso gemidos que pueden emitir algunas de las grandes especies, son quizá el principal factor de su inmerecido desprestigio. En algunas formas, los machos y las hembras emiten voces bastantes distintas y otras tienen por costumbre el llamarse en una suerte de dúo durante las horas de la noche; como es el caso del tamborcito (Otus choliba), una de las más comunes de las ocho especies de estrígidas que se encuentran en territorio uruguayo. Como demostración de disgusto e irritación, la mayoría de las lechuzas hacen repiquetear enérgicamente el pico.

Todas ellas tienen la cabeza muy grande, lo mismo que los ojos, que como en la familia tratada anteriormente, están dirigidos hacia adelante y rodeados de plumas en forma de disco. El pico es comparativamente más corto, siempre muy fuerte y semioculto por plumas rígidas con apariencia de cerdas. Poseen tres dedos dispuestos para adelante y uno para atrás, aunque la gran movilidad del dedo externo, también les permite adoptar la posición de dos adelante y dos hacia atrás.

El vuelo de estas aves es también muy silencioso y las alas, conformadas por once remiges primarias, son anchas y cóncavas; en tanto que la cola, casi siempre muy corta, está formada por doce rectrices. Se alimentan también de presas animales, especialmente roedores y otros pequeños y medianos mamíferos, aunque algunas especies son grandes consumidoras de insectos y otros artrópodos; al mismo tiempo que otras se nutren de pequeñas aves, reptiles, anfibios, etc. Como la lechuza de campanario, también éstas tragan las presas casi enteras y luego regurgitan las partes indigeribles. Anidan en lo alto de los árboles, huecos de troncos, cuevas en el suelo o entre los pastizales. Ponen de tres hasta siete huevos casi esféricos y de color blanco puro y realizan dos posturas en el año. Entre las especies más notables que ocurren en nuestra fauna, cabe señalar el ñacurutú (Buho virginianus), poderosa estrígida de casi 50 cm. de longitud y por consiguiente, una de las más grandes del mundo. Dorsalmente es de color gris parduzco moteado de negro; mientras que en la zona ventral predomina el tono gris ocráceo estriado transversalmente de negro. Ostenta, además, dos

grandes penachos auriculares y una gran mancha blanca en la garganta. No existe diferencia entre los sexos, aunque la hembra es considerablemte mayor. Aves poseedoras de gran fuerza y voracidad, componen su dieta cotidiana con liebres, vizcachas, agutíes, zorrinos, comadrejas, ratones y otros pequeños mamíferos; incluyendo además aves, reptiles, anfibios e incluso peces, sin dejar de lado a los insectos y otros artrópodos. Una vez formada la pareja, ambos componentes permanecen juntos por largo tiempo y juntos también capturan las presas y construyen los nidos, que por lo general son rústicas plataformas de ramas, ubicadas en los alto de los árboles y tapizadas en la parte central con plumas, lana y otros materiales blandos, algunas veces reconstruyen los nidos abandonados por otras aves. Ponen de uno hasta cinco huevos y la incubación tarda unos veintiocho días. Los pichones, que al nacer están recubiertos por un espeso plumón blanco que se torna pardo con manchas oscuras más tarde, aún después de abandonar el nido, son protegidos y alimentados por sus progenitores durante bastante tiempo.

La especie más conocida entre nosotros, es sin duda la lechucita común o de campo (Athene cunicularia), muy común y generalmente distribuida en todo el país. Se distingue de las demás formas del grupo por la extrema longitud de los tarsos, que por otra parte están casi desprovistos de plumas. En esta especie, los discos faciales son pequeños e incompletos y también a diferencia de la mayoría de las lechuzas, vive en praderas, zonas abiertas y aun en regiones casi desérticas. La mayor parte del tiempo estas lechuzas lo pasan paradas en el suelo, sobre promontorios del terreno o en los postes de los alambrados. Es frecuente encontrar pequeños grupos familiares reunidos a la entrada de las madrigueras. Son aves bastante confiadas y sólo cuando alguien se acerca lo suficiente, se alarman y emprenden un corto vuelo para ocupar un nuevo puesto de observación similar al que abandonan. Por lo general cavan su propio refugio, aunque algunas veces utilizan las cuevas abandonadas por mamíferos cavícolas, y de ahí el nombre común de lechuza de las vizcacheras con que se les designa en ciertas zonas de su amplia distribución. Casi siempre tapizan la entrada de las madrigueras con estiércol seco, restos de comidas, como élitros de coleópteros, plumas, lana, huesos, pieles de reptiles. etc. Los mismos materiales son empleados en la cámara de cría, ubicada en el fondo de las galerías.

Se alimentan de pequeños ratones, varios tipos de insectos, particularmente escarabajos, langostas, diversas orugas y otros artrópodos, tales como arañas y escorpiones; también consumen pequeñas lagartijas, culebras y ranas. La puesta puede alcanzar hasta nueve huevos, que como ocurre en las demás especies, son de color blanco. Al parecer, tanto la hembra como el macho se ocupan de la incubación, que tarda unas tres semanas, y posteriormente del cuidado y alimentación de las crías, que nacen cubiertas de espeso plumón gris.

Las restantes especies de estrigiformes que forman parte de la fauna uruguaya, son el ya mencionado tamborcito, residente común de nues-

tros montes naturales y artificiales, el que a pesar de que es poco visto, es bastante conocido por su característica voz de llamada, emitida durante la noche. Al mismo género corresponde la muy escasa lechucita de cabeza negra (Otus atricapillus), muy similar en coloración, pero sensiblemente mayor y que también frecuenta los montes nativos. También vive en el país el caburé (Glaucidium brasilianum), al que las creencias populares del Río de la Plata han hecho famoso en virtud de los poderes mágicos que personas incautas atribuyen a parte de sus plumas, por las que incluso llegan a pagar altos precios, con el agravante de que muchas veces quienes especulan con su ignorancia, les están vendiendo plumas de otras aves que ni siquiera tienen que ver con las propias lechuzas. Otra creencia muy generalizada con respecto a está especie, es que la misma se alimenta exclusivamente de pequeñas aves a las que despoja únicamente de las vísceras y otras partes blandas; cuando en realidad, y como sucede con otros miembros del grupo, el caburé se nutre no sólo de aves, a las que traga casi enteras, sino que su dieta principal está constituida especialmente por artrópodos, particularmente insectos.

Muchos menos conocidos son el lechuzón orejudo (Rhinotynx clamator), un escaso habitante de nuestros montes abiertos e islas; lo mismo que el lechuzón de los campos (Asio flammeus), algo similar al anterior, pero sin los grandes penachos auriculares de aquél. Vive en praderas y campos abiertos y nidifica en el suelo. Por último y siempre con referencia a nuestra fauna, hay que mencionar a la lechucita acanelada (Aegolius harrisii), un muy raro y casi desconocido habitante de los montes indígenas. El régimen alimenticio de todos los búhos y lechuzas está indicando con total claridad, la enorme importancia de estos animales en la lucha contra infinidad de plagas que atentan contra la economía y la salud humanas. Para el cumplimiento de tan loable función, estos maravillosos seres sólo requieren del hombre, el respeto y la comprensión que por otra parte, éste debe a la naturaleza toda.

He de estimar a ese Cabildo, que comprenda y haga comprender a los conciudadanos, de la importancia que tiene la elección de sus representantes en un acto en que son libres para expresar su voluntad, porque ya sancionado el Gobierno habrá de sostener su autoridad contra los tumultuantes que prevalidos de la ignorancia popular ocultan y engrandecen sus pasiones, con detrimento notable del mismo pueblo.

ARTIGAS, Al Cabildo Gobernador de Corrientes, 4 enero 1816.

LAS PALMAS DE NUESTRA FLORA

por ATILIO LOMBARDO

Ex Secretario - Director del Jardín Botánico de la D. de Paseos Públicos. - Ex Prof. Adjunto de la Cátedra de Botánica y Prof. de Dendrología (Sistemática) en Orientación Forestal de la Fac. de Agronomía. - Ex Prof. de Botánica de la Esc. Municipal de Jardinería.

DE las 3.400 especies de palmas que comprende la familia (Palmae), unas pocas aparecen en la flora autóctona. La razón es simple, esta clase de vegetales son típicos de las regiones tropicales y en menor grado de las subtropicales. El continente europeo cuenta en su flora una sola especie de palmera, Chamaerops humilis, llamada vulgarmente "palmito" por los españoles. La misma es cultivada en muchos jardines del mundo. Se le ve con cierta frecuencia en nuestros parques, paseos, y plazas desarrollada en forma de mata y pocas veces monopodial. Las palmeras son monocotiledóneas y se presentan, generalmente, como árboles de diversas dimensiones o ya como arbustos, más raramente como trepadoras. Son pocas las que crecen en forma de matas compuestas de numerosos tallos, por lo común son monopódicas. Sus hojas forman, en casi todos los casos, una corona o cabeza en el ápice caulinar.

El cuerpo de una palma está compuesto de tronco, del aparato radical y de las hojas. Por el desarrollo endógeno de su tallo no puede haber un eje radical y es así que sus raíces forman una enorme cabellera (raíces fasciculadas o atípicas).

El tallo o tronco se presenta, generalmente, en forma de columna alargada y carente de ramificaciones. Puede alcanzar alturas considerables, algunas veces hasta 50 metros. Son raras las palmeras acaules (sin tallo). También son raros los tallos volubles o ya rastreros como sucede con el género Calamus (caña malaca) que alcanza a medir 200 y aún 300 metros de longitud; esto es arrastrándose a nivel del suelo o ya trepando a árboles y arbustos. Este tipo de tallo recibe el nombre de tallo calamiforme. Algunos géneros de palma tienen tallo arundináceo, es decir delgados y erectos como la caña de Castilla (Arundo donas). Conocemos, cultivados en nuestro medio dos géneros y escasas espe-

cies, de este tipo de tallo, Rhapis excelsa (= Rh. flabelliformis) y Chamaedorea sp. sp.

Son excepcionales las que ramifican sus tallos en lo alto, aunque puede suceder que se produzcan, en algunas especies, ramificaciones accidentales, especies, éstas, que normalmente son monopodiales. A pesar de la cantidad de géneros y especies que hay en la familia, las hojas de las palmeras se presentan en dos formas solamente; las flabeladas que tienen en forma de abanico o pantalla y las pinnaticompuestas que son alargadas, con un eje (raquis) en el que disponen las lacinias (flecos) en dos hileras (lacinias dísticas). Las hojas de este tipo de plantas, en realidad, tienen lámina indivisa, como puede ser vista en su juventud; los flecos (pinnas o lacinias), se consideran rasgaduras de carácter secundario.

Si observamos el ápice de una palmera podemos ver que la hoja mas joven parte del eje del tallo, es decir, del cono vegetativo apical, confirmando su desarrollo endógeno; pone en claro que los tejidos más jóvenes se hallan en el eje del cilindro que forma su tronco. De hecho las nuevas raíces parten del cono vegetativo inferior.

El tronco o tallo de las palmeras recibe el nombre de astil (se escribe tambien hastil).

Las flores están dispuestas en inflorescencias simples y espiciformes o ya ramificadas (paniculiformes), protegidas en su juventud por una bráctea, generalmente grande, que constituye la espata. Algunas inflorescencias están protegidas por más de una espata. El perianto está compuesto de 6 tépalos dispuestos en dos verticilos. Estos tépalos pueden ser todos petaloides o sepaloides, aún el perianto puede estar diferenciado en cáliz y corola. El androceo está compuesto de 3 a muchos estambres. El gineceo, de ovario 3 carpelar, con carpelos generalmente concrescentes y con uno a tres lóculos; en la fructificación puede atrofiarse un carpelo, pocas veces dos.

El fruto es una baya o ya una drupa.

Las palmas son importantísimas desde el punto de vista económico. De ellas se obtiene aceite, coco, resinas, dátiles, azúcar, vino, fibras, crín, sagú, cera, postes, marfil vegetal, rafia, etc.



Palma "yatay". Vieja fotografía de un palmar en el Dpto. de Paysandú. No hay un solo ejemplar de "yatay" en nuestros parques públicos.

En nuestro país se aprovechó las fibras del "Butiá" para suplir al yute. En cuanto a otros productos obtenidos del "butiá" podemos referirnos a lo publicado por el Ing. Agr., Q. F. Juan Puig y Nattino bajo el Título de "La palma butiá" (Boletín N° 16 del Ministerio de Industrias, R. O. del U. Montevideo 1915) donde habla de miel, vino, caña y otros obtenidos de

la misma. Hasta de sus semillas se fabricó café.

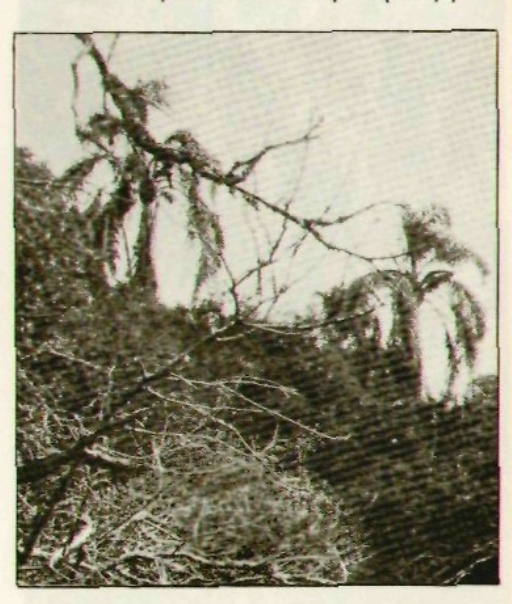
Dijimos que nuestro país tiene pocos representantes de este tipo de plantas. El "butiá" (Syagrus capitata) es característico del Este. Los ya famosos palmares de Castillos, en Rocha, están formados por centenas de millares de individuos. Su orígen parece natural y que proceden del Brasil. No hay indicios que esta palma hubiera aparecido allí por obra de los indígenas que se beneficiaban de sus coquitos, ni tampoco pruebas de que provengan de plantaciones hechas por los Jesuitas.

En parques, paseos y plazas de nuestra capital se halla cultivada con cierta frecuencia.

El "yatay" (Syagrus yatay), especie muy afín al butiá que vive en los departamentos de Salto y Paysandú, principalmente, procede, sin duda alguna, de la República Argentina; de allá fué traída por los pájaros y otras aves que comen sus frutos.

Esta especie no tiene representantes en nuestros parques, plazas y paseos.

Las dos palmas conocidas por "caranday" o "carandá" (género Trithrinax) que son especies de poco porte, tienen fundamental diferencia con las antes citadas; poseen hojas flabeliformes. Trithrinax campestris pasó a nuestro país de la República Argentina y T. brasiliensis se originó en Brasil y luego integró nuestra flora. No hay "carandá" alguno en nuestros paseos, solamente en el Jardín Botánico hay dos ejemplares de T. brasiliensis. Una quinta palmera, conocida vulgarmente por "chirivá" o "pindó", vive en casi todos los departamentos en cerros, sierras y orillas de ríos y arroyos. Es de porte elegante y muy usada, por su valor ornamental, en nuestros parques, paseos, plazas y jardines. Por otra parte se le utiliza en parques y jardines de casi todo el mundo.



Dos individuos de "chirivá" o "pindó" (Syagrus romanzoffianum) sobrepasando al monte. Fotografía tomada por el Prof. Eduardo Marchesi desde una quebrada, en la Sierras de las Animas (Maldonado).

La sexta de nuestras palmas es un curioso híbrido entre el "chirivá" (Syagrus romanzoffianum) y el "butiá" (Syagrus capitata).

El botánico brasileño Barbosa Rodrigues fue quien descubrió en el Uruguay a este híbrido y le asignó el nombre de Cocos romanzoffiano-pulposa, nombre que la actual nomenclatura botánica dejó de lado, pasando a ser un simple sinónimo. En Montevideo, en el predio municipal que fuera la quinta del Gral. Santos, en la Av. de las Instrucciones, se repitió el fenómeno; al pie de un "chirivá" nació un ejemplar híbrido que tiene por padre, sin duda alguna, a un "butiá". Observando al



"Butiá" cultivado. Individuo relativamente joven, tal como se le ve cuando está plantado en parques o en jardines. En Castillos (Rocha) se le encuentra agrupados por millares.

híbrido, se nota, fácilmente, los rasgos característicos de sus progenitores; el tronco tiene los caracteres del astil del "chirivá"; las pinnas de las hojas guardan la disposición de las del "butiá", el colorido de las mismás es intermedio; la base foliar también tiene carácter intermedio, y los frutos (coquitos) se parecen más a los del "chirivá". El Prado de Montevideo posee unos pocos ejemplares.

La séptima, que el nombrado Barbosa Rodrigues publicara en Palmae uruguayenses novae vel cognita, en *Contributions du Jardin Botanique de* Rio de Janeiro 1° volúmen N° 2; Rio 1901, como hallada en el cerro Pan de Azúcar (Maldonado) y que llamó Cocos stolonifera, describiéndola como acaule y largamente estolonífera. Asimismo describe sus hojas, no haciéndolo con flores y frutos en razón de que el ejemplar o los ejemplares que hallara, carecían de éstos y aquéllas.

Resulta curioso que después de Barbosa Rodrigues, ningún botánico de los muchos que visitaron el Pan de Azúcar, no la hallaran. Tampoco fue hallada en otros puntos del país. Se puede sospechar que Cocos stolonifera de Barbosa Rodrigues fuera un indivíduo, sí es que halló uno sólo, aberrante de "butiá", que luego muriera.

La octava, (Syagrus paraguayensis) está citada por Chebataroff por el norte de la República en el departamento de Rivera y que la descubriera en cerro de los Chivos o de Farrapo, cuchilla de Cuñapirú, cerro Miriñaque y otros. También la halló en areniscas del departamento de Tacuarembó. La menciona y describe en estas dos de sus publicaciones "Condiciones que influyen en la distribución de *las* palmeras en *el Uruguay*" (Facultad de Humanidades y Ciencias. Depto. de Geografía (1971) y en "Palmeras del Uruguay" - Montevideo (1974).

Se trata de una palma casi acaule o con tronco de un metro o muy poco más. *En los lugares donde la* descubriera el Prof. Chebataroff, le dan el nombre vulgar de "palma petiza" o ya "palma enana".

En breve reseña damos a continuación los caracteres diferenciales de las palmas indígenas, sus nombres *científicos válidos y sus sinónimos* acompañados de la sigla de sus autores, sin olvidar, por cierto, sus nombres vulgares.

En nuestros Syagrus, las pinnas (o pínnulas) tienen la característica de formar una quilla longitudinal que guarda posición invertida, pues está dirigida (mira) hacia la cara superior de la hoja. Si observamos las hojas de la "palma fénix" (Phoenix cana-

riensis) tan frecuente en nuestros parques, plazas, paseos, bulevares, jardines y parques particulares, veremos que la quilla de las pinnas guardan allí posición más correcta, se dirige hacia la cara inferior.

"Butiá" (Syagrus capitata (Mart.) Glassm. = Cocos capitata Mart. = Butiá capitata (Mart.) Becc. = Cocos pulposa Barb. Rodr. = Cocos odorata Barb. Rodr.) Esta especie, a la que muchas veces le dan el nombre vulgar de "yatay", se eleva de 4 a 8 metros. De tronco (astil) grueso, recto o casi recto, áspero al tacto o poco liso, y por lo común ensanchado en su base. Hojas alargadas, pinnaticompuestas, de raquis curvado, con pinnas de color glauco o grisáceo y dispuestas en dos hileras regulares. El pecíolo presenta segmentos muertos espinosos y cerdas duras en sus márgenes y se ensancha en su base. Inflorescencia grande, simplemente ramificada, con fuerte eje o pedúnculo y de un metro o poco más de longitud. Espata leñosa, gruesa, lisa, glabra. Flores monoicas, con perianto amarillo o rojizo y dispuestas en la misma inflorescencia. Las masculinas insertas en la parte superior de los ejes secundarios, caedizas, con 3 sépalos y 3 pétalos, éstos valvares y más largos que los sépalos. Estambres 6, salientes. Las femeninas con perianto imbricado, pistilo con 3 estigmas, y están dispuestas en la mitad inferior del eje secundario. Fruto (coquito) ovoide o ampliamente ovoide, amarillo anaranjado o rojizo, comestible, agri-dulce, con el perianto persistente que lo cubre en menos de un tercio; nuez esférica con una o dos semillas. Especie variable, sobre todo en sus frutos.

Forma los palmares de Castillos (Rocha) y vive también en cerros y sierras del este de la República. Plantada con cierta frecuencia en nuestros parques, plazas, paseos y otros lugares.

"Yatay" (Syagrus yatay (Mart.) Glassm. = Cocos yatay Mart. = Butia yatay (Mart.) Glassm.). Esta especie, a la que rara vez se le da el nombre de "butiá", presenta tronco más robusto y más alto que Syagrus capitata; por lo demás posee casi las mismas características. Su mayor diferencia se presenta en los frutos que no son ampliamente ovoides, sino más alargados con su nuez también alargada; el perianto persistente cubre al fruto en poco más de su tercio.



Ejemplar híbrido entre "butiá" y "chirivá". Se halla en el Prado cerca del Paso del Molino. Este también es un caso de planta representada en nuestros parques por escasos individuos y que no son multiplicados. En este es más lamentable su no reproducción, que para Syagrus eriospatha, ya que se trata de un curioso híbrido producido en nuestra flora.

No hemos visto, hasta el presente, ningún individuo de "yatay" culti-

vado en parques públicos ni privados, *tampoco en paseos y plazas.* "Chirivá" o "pindó" (Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassm. = Cocos romanzoffiana Cham. = Arecastrum romanzoffianum (Cham.) Becc.). Es una elegante palmera que puede alcanzar una altura de más de 25 metros. De tronco simple, cilíndrico, de poco diámetro, liso y anillado.

Hojas alargadas, pinnaticompuestas, de pínnulas de color verde intenso; éstas también presentan su quilla hacia la cara superior de la hoja, pero no están dispuestas en dos hileras regulares a lo largo del raquis, sino que parten en número de 3, 4 o 5 de un amplio punto de inserción, dándole a la hoja aspecto distinto. El pecíolo presenta segmentos en forma de cerdas rudas, nunca espinosos como en "butiá" y "yatay", y su base es muy amplia y abrazadora. Su inflorescencia es grande, simplemente ramificada, con pecíolo o eje grueso, muy fuerte, y por lo común de más de un metro de longitud. Su espata es leñosa, gruesa, lisa y glabra. Flores monoicas, y como en el "butiá", las masculinas ocupan la parte superior de los ejes secundarios y las femeninas la inferior.

Fruto (coquito) elíptico, fibroso, rojizo o amarillo-rojizo en su madurez; nuez oblonga o elíptica, con una sola semilla generalmente. Vive en cerros, sierras y orillas de ríos y arroyos de la mayoría de los departamentos de la República.

Se halla con mucha frecuencia cultivada en nuestros parques, plazas, bulevares, paseos y jardines particulares. Cuando se le planta en la costa marina resiste relativamente bien el medio.



Esta palma es un **Syagrus eriospatha** (= Butia eriospatha), especie muy afín al "butiá" y al "yatay". La fotografía pertenece a un individuo *que se halla en la ex quinta C. de Castro* (Av. Millán y Cno. Castro) anexada al Prado. Hace años había allí tres plantas, únicas en nuestros parques; actualmente hay dos, la tercera murió. Es una de las numerosas especies de nuestros paseos representada por escasos ejemplares, que, pese a producir buena semilla, no son multiplicadas y extendidas a otros parques. A ésta, Barbosa Rodrigues la menciona en Palmae uruguayenses nova vel minus cognita, pero no aclara si la halló integrando nuestra flora. Tiene aspecto más elegante que butiá. La espata que protege la inflorescencia es lanosa en su parte externa, de ahí su nombre específico, **eriospatha.**

Híbrido de "Chirivá" y "Butiá" (Syagrus romanzoffiana X S. capitata A. Lomb. = Cocos romanzoffiano-pulposa Barb. Rodr. = Arescastrum Arescastrum romanzofianum X Butia capitata var. pulposa (Barb. Rodr.) Becc. Este híbrido *entre* "pindó" y "butiá", que halláramos en el cerro Pan de Azúcar (Maldonado), fue descubierto por Barbosa Rodrigues en nuestra flora, definiéndolo como tal y dándole el nombre de Cocos romanzoffiano-

pulposa lo publica en Sert. Palm. Bras. I 116, hallado en el Uruguay. En la nomenclatura actual, Cocos romanzoffiana, bajó a la sinomía de Syagrus romanzoffiana de Glassman y Cocos pulposa Barb. Rodr., es incluido, por el propio Glassman, en la sinonimia de Syagrus capitata (Cocos capitata de Martius) nuestro "butiá".

Syagrus romanzoffiana X S. capitata vive en el Pan de Azúcar, pero puede ser hallado en otros lugares del país.

Por otra parte existen ejemplares cultivados en el Prado, entre el arroyo Miguelete y Cno Castro (Paso del Molino), en el Jardín Botánico y en la ex quinta Santos en la Av. de las Instrucciones. Estos, como los individuos en estado silvestre tienen las siguientes características: Tronco con caracteres intermedios entre "butiá" y "pindó" o con mayor tendencia al de este último. Las hojas tienen sus pinnas dispuestas como en "butiá" (en dos hileras regulares) pero de color verde y no grisáceo. El pecíolo se asemeja a los del "pindó". En los frutos (coquitos) el epi y mesocarpo es un término medio entre ambos progenitores, no así la nuez que se asemeja a la del "pindó".

TRITHRINAX. De este género existen dos especies en nuestra flora. De tallos erectos, bajos y relativamente gruesos. Hojas flabeliformes, palmatisectas o casi, de segmentos rígidos con ápice poco o netamente bífido, y, a menudo, mucronado-pungente. Pecíolo inerme, con vaina reticulada y leñoso-espinosa. Inflorescencia interfoliar, ramificada, con espatas incompletas que envuelven al eje parcialmente. Flores generalmente hermafroditas. Cáliz gamosépalo. Corola con 3 pétalos imbricados, amplios y mayores que los sépalos. Estambres 6, con los filamentos formando tubo. El género, que comprende 4 o 5 especies, tiene dos representantes en la flora y se diferencian, entre sí, por los siguientes caracteres:

1. Hojas glabras con segmentos profundos y netamente bífidos. T. brasiliensis.
2. Hojas blanco-tomentosas, ya pubescentes o ya glaucas; con los segmentos apenas bífidos. T. campestris.

Como no son muy claras las descripciones de ambas entidades los individuos que se hallan en nuestra flora necesitan ser estudiados detenidamente.

PLAZA DE LA NACIONALIDAD ORIENTAL

En el Monumento a la Bandera, proyecto del Arquitecto Alejandro Morón, desde el 4 de agosto de 1979, en el medio de las escalinatas, se encuentra el receptáculo de cada escudo departamental, que es cambiado todos los meses, por orden alfabético.

NUEVOS IMPLEMENTOS AGRICOLAS

por el Ing.
JORGE PEÑAGARICANO.

EN el transcurso de los últimos meses han hecho su aparición en nuestro mercado de máquinas agrícolas, algunos nuevos implementos que dada la importancia que han demostrado poseer, están llamados a atraer la atención de los agricultores de nuestro país.

Creemos de mucho interés hablar de ellos dado que nos ha tocado la responsabilidad de efectuar los respectivos ensayos a nivel nacional.

Desde el momento que el constante aumento del precio del petróleo comenzó a afectar a las labores agrícolas, en nuestro medio agravado ese problema a consecuencia de la desaparición de los llamados COMBUSTIBLES RURALES, resulta particularmente interesante todo lo que de una forma u otra pueda ahorrar algo del consumo de combustible. Esto es lo que se logra con el empleo de cualquiera de los implementos nuevos que vamos a tratar en la presente nota, y es una de las razones que hace que se difunda su aplicación, lo que irá en aumento día a día.

El primero de estos implementos del que vamos a tratar, es la rastra de toma de fuerza, máquina muy singular, llamada a reemplazar la vieja rastra de dientes o de pinchos, con un trabajo muy superior al de aquella, a la vez que posibilitando labores con un estado de suelo en el que hasta ahora no era posible el laboreo.

Por condiciones particulares a la zona del mundo donde este implemento ha sido desarrollado, el mismo posee condiciones extraordinarias para el trabajo en suelos muy mojados *o con alto contenido* de humedad.

Ocurre que en Holanda, Alemania y los países del Norte de Europa las nieves cubren la tierra durante la temporada invernal. Al llegar la primavera era necesario esperar al deshielo primero, y al oreado del suelo después, para poder comenzar el laboreo de la tierra. Esto hacía que el tiempo que restaba para hacer las siembras, especialmente de papas, resultaba bastante escaso.

Se ideó entonces un sistema capaz de obviar ese problema, a entradas de invierno, antes de que comiencen las nevadas, se da una arada al predio que se va a plantar, luego las nieves cubren la tierra y tan

pronto comienza el deshielo, se empieza a trabajar con la rastra de toma de fuerza, capaz de dejar en una sola pasada la cama de semillas pronta para ser sembrada, como se ve en la figura N° 1.



Fig. 1

La máquina en sí, hoy ofrecida por diversos fabricantes, consiste en dos barras dentadas que son accionadas en un movimiento recíproco por la toma de fuerza del tractor. Este movimiento se logra mediante el uso de una excéntrica colocada en el volante de la máquina, el que es girado por la T.D.F., (toma de fuerza) a una velocidad de 540 r.p.m. Puede verse el detalle en la figura N° 2. Todos los movimientos de la máquina, están provistos de rulemanes de bolillas o del tipo aguja, con lo que se asegura una larga duración de la misma.

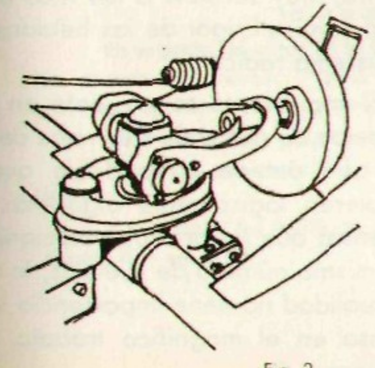


Fig. 2

En las zonas donde se cultiva el arroz, en diferentes partes del mundo, esta máquina ha demostrado poseer invalorables condiciones en la preparación del suelo, independientemente del grado de humedad que tenga el suelo. En nuestro país se la ha empezado a usar con singular éxito, especialmente en los arrozales, donde se asegura que con su empleo se logra un mayor número de plantas y lo que es más importante, una germinación pareja.

El trabajo ideal en todo tipo de suelo para lograr una buena cama de semillas, ha logrado hacerse mediante el uso del arado de cinceles, (dos pasadas sucesivas a 25° o 30° una de otra) y la posterior pasada de la rastra de toma de fuerza, quedando el terreno pronto para la siembra.

Por ser este implemento el único que no forma barro, las tierras quedan sueltas, mullidas, y nunca aparece la costra que impide la emergencia de las jóvenes plantas.

El mejor resultado de esta máquina se logra a velocidades de desplazamiento de entre ocho y diez quilómetros por hora, lo que es muy fácil de lograr debido a que la misma exige muy poca potencia. A esas velocidades una rastra de tres metros de ancho puede producir entre dos y medio y tres hectáreas por hora. Aún cuando existen modelos de anchos superiores al citado, creemos que el uso de los mismos, pocas veces se justifique.

Casi todos los fabricantes suministran como accesorio a costo extra, un rodillo desterronador, que si bien es cierto en algunos casos resulta muy eficaz, se vuelve un enemigo cuando el terreno es de consistencia

arcillosa, ya que puede formar en la superficie del suelo una gruesa costra que es precisamente lo que con el uso de este implemento se busca evitar.

Lo que resulta realmente conveniente, especialmente teniendo en cuenta la economía de combustibles

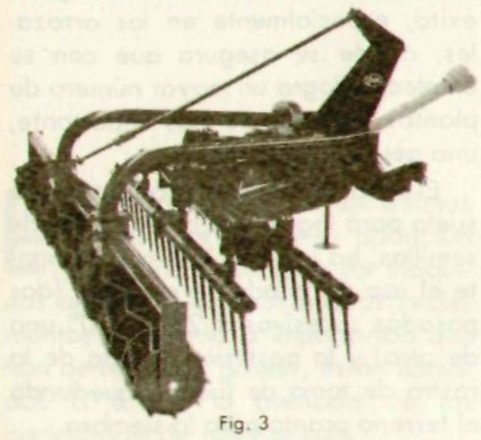


Fig. 3

es la aplicación de sembradoras a la misma rastra de toma de fuerza, con la enorme ventaja de hacer la siembra a la vez de la rastreada, ubicando las semillas en inmejorables condiciones frente a los métodos convencionales.

Existen varias fábricas que proporcionan sembradoras especiales para aplicar a las rastras de T.D.F. un ejemplo de ello es lo que mostramos en la foto N° 4.

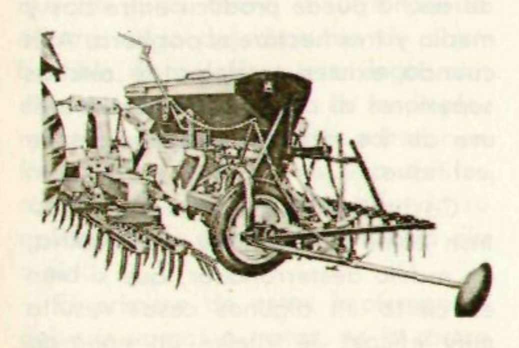


Fig. 4

El segundo de los implementos que nos ha tocado ensayar y también con singular éxito es el nuevo "arado fresa".

Es un implemento de tipo "portado", de levante por tres puntos que esencialmente es un arado de rejas de 14 en el cual la vertedera ha sido cortada verticalmente a la altura del talón de la reja, el trozo de vertedera faltante ha sido reemplazado por *un eje vertical, dotado de tres series* de cuchillas de cinco elementos, de ángulo ajustable, que gira movido por la T.D.F., tomando al pan de tierra que ha sido levantado por la reja, desmenuzándolo.

Es un arado para rastrojos que ha demostrado singular eficacia en la eliminación de malezas, ya que toda la vegetación existente en el suelo es proyectada sobre la superficie de lo que ya ha sido arado, despojada de todo vestigio de tierra. Las plantas que han sido de este modo desprendidas del suelo son atacadas por la acción desecante del sol o por los fríos si la arada se hace en invierno, matando a la maleza.

Personalmente hemos tenido singular *éxito en el exterminio del pasto* bermuda (gramilla brava) cuando se ara durante el invierno ya que la planta, muy sensible a los fríos muere al sentir el rigor de las heladas en su sistema radicular.

El implemento se presenta en dos modelos de dos o de tres rejas de 14 los que debido a su doble acción requieren lógicamente algo más de potencia que los arados tradicionales del mismo número de cuerpos, lo que en realidad no tiene importancia si se piensa en el magnífico trabajo que realizan.

Así por ejemplo un arado fresa de tres cuerpos requiere por lo menos unos 70 HP para trabajar en las tierras pesadas de tipo arcilloso. La potencia puede ser menos si se tratare de otros tipos de suelos más livianos, lo importante es que tanto en unos como en otros el resultado del trabajo es realmente sorprendente, dejando la tierra en una sola pasada pronta para la siembra.

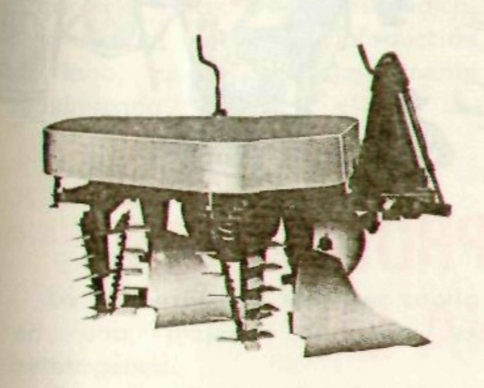


Fig. 5

La mayor eficacia del implemento mostró ser obtenida cuando se trabaja con el mismo a velocidades cercanas a los 10 klms/hora, condición en la que es capaz de producir una hectárea con 15 por cada hora de trabajo.

Aún cuando son muchos los nuevos implementos que aparecen en el mercado de maquinaria agrícola, solamente trataremos a aquellos que en los ensayos que realicemos demuestren real interés para el agro nacional, en ese caso serán dados a conocer para que el productor uruguayo sepa lo que puede esperar de ellos.

TRAIGANME MI CABALLO

Zorrilla de San Martín, al describir el tránsito al más allá del General Artigas, recuerda la muerte del Cid Campeador que, en el supremo instante, pidió le fuese llevado su caballo de guerra y, al verlo, acariciándole la crin con trémula mano, murmuró palabras que el romancero dio forma perdurable:

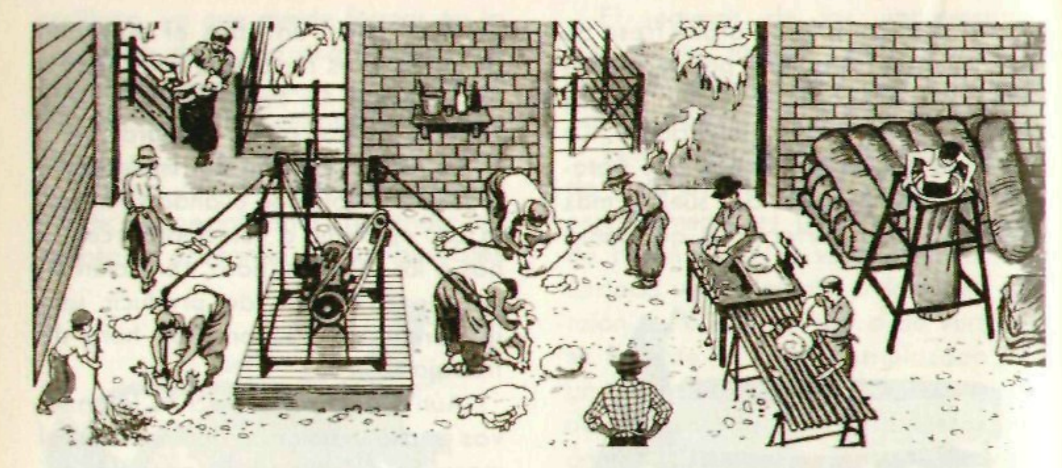
ya me marcho buen amigo,
ya va a faltarte tu dueño...

En seguida, el autor de la Epopeya de Artigas describe la patética escena de la muerte del héroe. "Tenía éste los ojos cerrados; los abrió de pronto desmesuradamente, se incorporo miro a su alrededor...

—Y mi caballo?, gritó con voz fuerte e imperiosa... Tráiganme mi caballo!

Y volvió a acostarse... Sus huesos, ya sin alma, quedaron tendidos a lo largo del catre.

Y termina: "Así murió, tras rápida agonía, el protector de los pueblos libres: a caballo y en paz".



CONTROL DE PRODUCCION DE LANA EN MAJADA DE CRIA

por el Ing. Agr.
JUAN CARLOS SAINT - ROMAIN

SALVO casos excepcionales, no se tiene conocimiento que en nuestro país se hayan realizado investigaciones sistemáticas en ovejas de cría, orientadas a seleccionarlas por sus producciones individuales de lana.

Lo anterior ha determinado como corolario, la no disponibilidad de una tecnología transferible —extensión mediante— en materia ovina, en punto tan trascendente.

Al tiempo transcurrido, irrecuperable ya para el Uruguay por no haber empleado oportunamente tal metodología —realizada sin embargo con enfática visión por países competidores— se identifica la no utilización de un material biológico disponible en el tiempo y su desaparición sin provecho genético ni estadístico así como la consecuente desventaja de la pérdida de una probable mayor producción de lana.

El presente trabajo pretende señalar la factibilidad de una incrementación de la producción de lana del país, utilizando el método de su ponderación en la propia majada de cría.

OBJETIVO

El objetivo concreto es calificar comparativamente para seleccionar hembras en ciclo de cría, orientada hacia el logro de un prototipo de la especie, en el que se busca, sobre un organismo estructural y fisiológicamente sano, obtener una producción de lana, cuanti y cualitativamente maximizada.

DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

La producción de lana per cápita en una majada de cría es heterogénea.

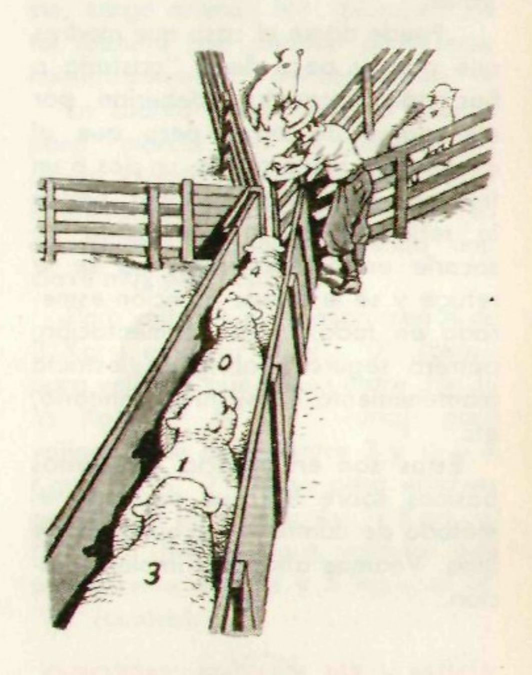
Con el método se persigue —a mantenimiento constante de otros factores— identificar las diferentes producciones de lana, en cada hembra (borrega u oveja), a los efectos de eliminar aquellos que no alcancen una producción mínima preestablecida.

Asimismo se buscará —siempre sobre la base de la visualización por lectura directa de la producción de lana— identificar aquellas madres que si bien por su edad (boca) deberían ser refugadas, postergar su eliminación por la atendible producción que han dado en la última esquila.

El procedimiento consiste en: A) Pesar los vellones (1) de la majada de cría, identificando el animal que lo produjo con el rendimiento obtenido, mediante el pintado de un número sobre el cuerpo (en las cruces por ejemplo). Se sugiere en las cruces, por hallarse sobre el dorso del animal, lo que facilita en el trabajo del tubo, la lectura del número y ser además de más larga conservación (legibilidad) sin borrarse.

B) Al revisar la majada de cría —como medida previa a la encarnerada— se tendrá en cuenta, entre otros factores:

El número que presentan las ovejas en el lomo, indicador del rendimiento aproximado de lana vellón; procediendo a dar de baja aquellos animales que presenten por ejemplo un rendimiento de vellón por debajo de los dos y medio o de los



(1) **Lana de vellón.** Comprende las mantas obtenidas desde la segunda esquila anual de los ovinos; en la primera esquila se obtiene la lana de cordero. Se comercializa envellonada, libre de la lana de barrigas y patas y embolsada aparte de las otras categorías de lana. Sus caracteres varían según el sexo y edad de los animales. El primer vellón obtenido en la segunda esquila, llamado de borrego, se distingue por sus mechas menos ligadas entre sí, aspecto vistoso y suavidad. Los vellones de capones y ovejas falladas, son voluminosos, carnudos y de buena mecha; suministran la mejor lana. Los de ovejas madres son algo más flojos y con menos suarda y nervio.

tres quilos, en el caso que éstas fueran las producciones mínimas pre-establecidas.

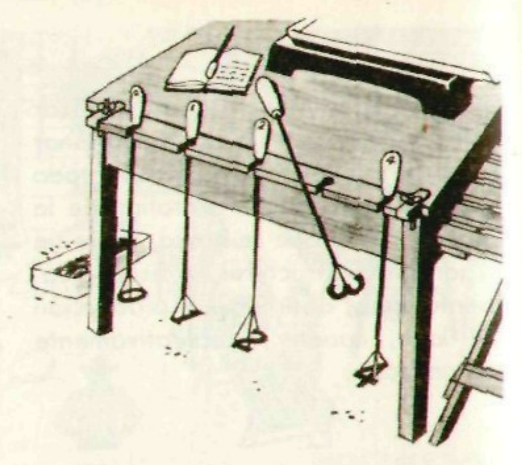
Es de precisar, que concomitantemente, existen otros factores que condicionan el refugo: necesidad de mantener o aumentar la cantidad de ovejas en la majada; de la cantidad de borregas de reemplazo disponibles; de las decisiones generales de manejo de la empresa, en la que el renglón lanar se halla incluido; etc. pero que en esta nota no se han de tratar.

Puede darse el caso que madres que por su boca llena "gastada o haciendo horqueta" deberían por ello darse de baja, pero que al ostentar un número alto, un dos o un tres por ejemplo en su lomo, previa la reflexión de la posibilidad de sacarle un cordero más, no se le refuge y se le brinde atención esmerada en todo: buena alimentación, potrero seguro y abrigado; estricto mantenimiento de su nivel sanitario, etc.

Estos son en esencia los puntos básicos sobre los que descansa el método de control de producción de lana. Veamos ahora su implementación.

FORMA EN QUE EL METODO SE LLEVA A CABO EN LA PRACTICA

Esquila tradicional. A la mesa de envellonar —constituida en su parte superior por una tapa de listones, paralelos y separados entre sí por algunos centímetros a fin de facilitar la caída de los recortes, cascarrias, etc. se le anexa en uno de los extremos una mesa corriente, rectangular, de su misma altura en la que



irá la balanza para pesar los vellones y además con un espacio suplementario suficiente para tener a mano la libreta en la que se anotarán los datos de los pesos de los vellones, potrero del que provienen, fecha, etc.

La balanza ha de ser de una capacidad mínima de 10 quilos, del tipo de registro de peso directo por aguja oscilante o registro sobre varilla horizontal superior con pesa de fácil desplazamiento.

El plato corriente se sustituye por una bandeja amplia, de material liviano: aluminio p.e. con bordes levantados por 3 de sus lados. El lado restante, es el que se halla contiguo o que da sobre la mesa del atador. Previamente se le tara, dando las lecturas los pesos directos de los vellones o barrigas.

En la parte "A" de la mesa—balanza, se le adiciona un suplemento, en el que se colgarán los números metálicos que a posteriori y previo mojado en pintura especial para lana se han de usar para "marcar" las ovejas en las cruces. Estos números van colocados en el extremo de una varilla de hierro firme (tipo de los que se usan en la yerra con la marca)

y en el extremo superior un mango de madera.

El canchero o vellonero recoge de la cancha de esquila, el vellón y lo deposita sobre la bandeja tarada "BT" de la balanza.

Pesado el vellón y registrado su peso en la libreta de anotaciones, el operador entrega al canchero simultáneamente con la "lata" como pago de la oveja esquilada, el número clave mojado en pintura que deberá implantar en las cruces, cuando ya el esquilador esté esquilando las garras.

Para entintar los números se dispondrá de una pequeña lata (tipo dulce de membrillo) en cuyo fondo se coloca lana sobre la que se vierte la pintura hasta embeberla. En esa lata se mojarán los números antes de entregárselos al vellonero.

Marcada la oveja con el número indicador del peso del vellón, el canchero deberá devolverlo de inmediato al operador.

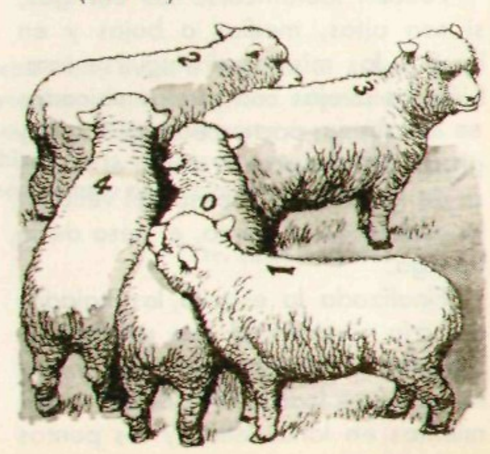
El vellón que se haya ya pesado y aún depositado en la bandeja tarada "BT" de la balanza, es deslizado sobre ella por el operador, cayendo por el lado sin borde en la mesa de atar, donde es tomado por el atador que lo acondiciona y ata, previa entrega al embolsador.

Así entonces, el esquilador ha recibido como siempre su "lata" por la oveja esquilada; el atador su vellón para acondicionarlo; la variación se halla en el accionar del vellonero, el cual en el momento de "pagar" la oveja, la marca en las cruces con el número equivalente del peso que arrojó su vellón y que debe devolver de inmediato al operador. La labor del anotador de pesos —elemento nuevo dentro del personal que actúa en la esquila— consiste en: recibir el vellón en la bandeja "BT" de la balanza; pesarlo; anotarlo en la libreta; entregar al vellonero el número clave o equivalente identificador del peso y desembarazarse del vellón pasándolo al atador.

En cuanto a la libreta de anotaciones de los pesos de los vellones y barrigas es de interés lleve información adicional tal: fecha—esquila; nombre o N° del potrero; su superficie; carga animal; etc. dispuesta de tal manera que puedan procesarse numéricamente los distintos datos.

En cuanto a los números usados para "marcar" en las cruces a las ovejas esquiladas —representativos o equivalentes del peso del vellón— es aconsejable usarlos siguiendo una clave muy práctica:

Para vellones que pesen menos de 3 Kgrs. emplear el N° "0" (cero); para vellones que pesen entre 3 y 3y ½ Kgrs. el N° "1" (uno); para vellones que pesen entre 3 y ½ y 4 Kgrs. el N° "2" (dos); para vellones que pesen entre 4 y 4y ½ Kgrs. el N° "3" (tres) y para vellones que pesen entre 4 y ½ y 5 kgrs. el N° "4" (cuatro).



Cabe precisar que el extremo mínimo a fijar puede variar en relación al peso promedio estimado de la majada. Es decir que podría disminuirse el límite de refugo, ubicándolo en un mínimo de Kgrs. 2,500; 2,700; 2,800, etc. según sea el nivel de selección fijado.

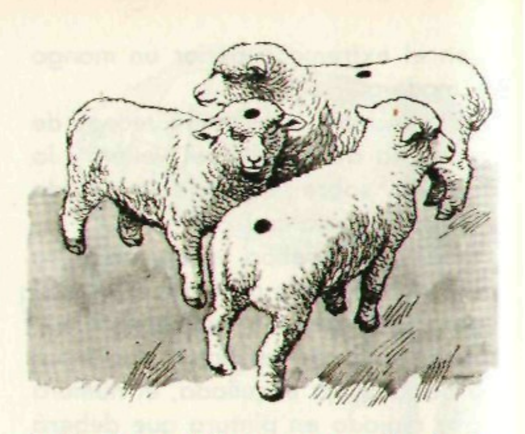
Comentario similar en cuanto a variación, se puede establecer los gramos a fijar entre un peso y otro de la escala: en nuestro caso hemos fijado 500 gramos de diferencia; se le podría variar reduciéndolo a 250 gramos y aún a 200 gramos (casos de pre–planteles y planteles respectivamente o de investigación más afinada).

Dada la circunstancia que además del vellón, tenemos también la cosecha de la barriga (2) ha de tenerse en cuenta la producción de ese tipo de lana.

La forma de operar es la de recoger, de la majada de cría de cada potrero, tres o cuatro barrigas, pesarlas en conjunto y luego promediarlas. Si el número de ovejas de ese potrero es muy elevado, se repite el procedimiento realizando otro promedio, para luego hacer un promedio general de esa majada.

Pueden identificarse las barrigas, si son altas, medias o bajas y en base a las mismas distinguirse también las ovejas con puntos ubicados en la cabeza, parte media del lomo y grupa. La lectura nos daría: el número de las cruces, el peso del vellón y la ubicación del punto, el peso de la barriga.

Finalizada la esquila, las majadas de cría vuelven a sus respectivos potreros, llevando sobre sus lomos los números indicadores de sus rendimientos en lana vellón y los puntos



indicadores del peso promedio de sus barrigas.

Entre esta época —esquila: octubre/noviembre de cada año— y la revisación de las madres pre—encarnerada que se realiza —en febrero: caso del Corriedale— conviene vigilar que los números que ostentan no se borren o pierdan, máxime en primaveras o veranos lluviosos, siendo recomendable repasarlos para que lleguen bien al momento en que realmente sirven de indicadores selectivos.

CONSECUENCIAS DE BENEFICIO

Como las más importantes se pueden citar:

- La identificación de la producción promedio de lana por cada hembra (oveja ó borrega) en cría.
- La información de la producción global de lana (vellón + barriga) por superficie (potrero).
- La información de la producción

(2) **Lana de barriga y patas.** Comprende la lana de esas regiones que se separa del vellón en la esquila. La de barriga es más corta que la del vellón, menos uniforme, más suarduda y cargada de impurezas y a veces con el color alterado. La de garreo es más corta y a veces mezclada con pelos, especialmente en las cruzas medianas y gruesas, que desvalorizan la barriga al incorporarles al garreo.

de lana por Há con apertura de vellón y barriga.

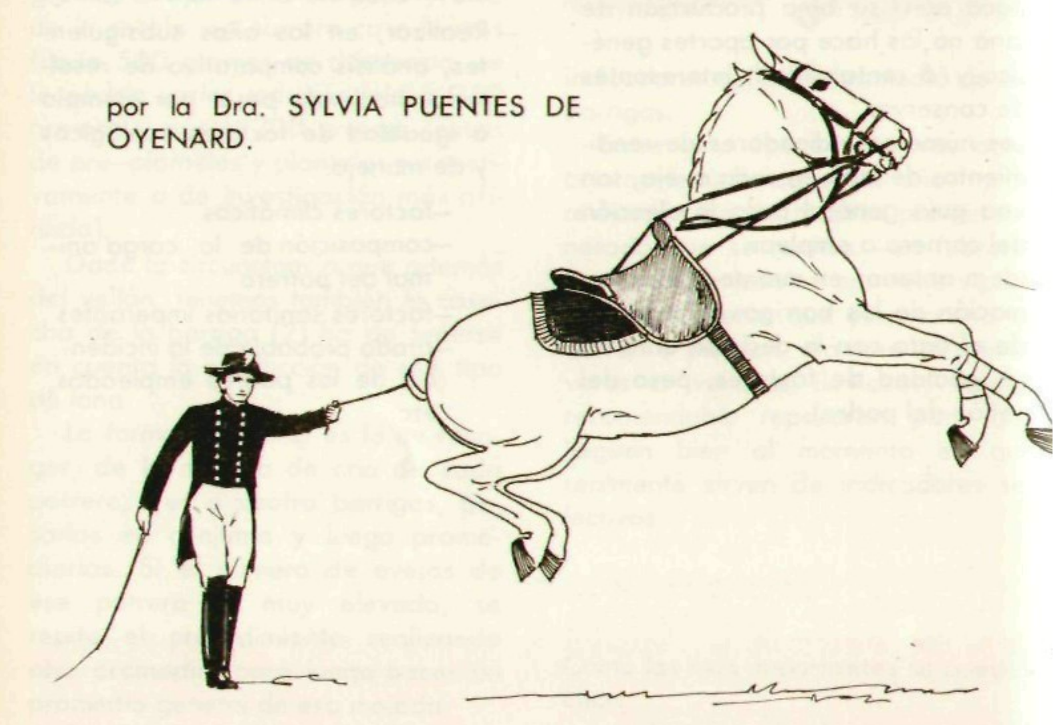
- Conservar en la majada de cría hembras que por edad (boca) tendrían que prácticamente ser refugadas pero que han de quedar, dada la alta producción que registran haber dado.
- Eliminar de la majada de cría, hembras que aunque de buena boca aún, su baja producción de lana no las hace por aportes genético y/ó rentabilidad, interesantes de conservar.
- Los números indicadores de rendimientos de lana en cada oveja, son una guía general para la elección del carnero a emplear.
- Idem anterior en cuanto a la información de las barrigas, combinando el dato con la decisión anterior (a igualdad de factores: peso del vellón del padre).
- Estratificar los resultados de peso de los vellones, a fin de determinar el estrato de mayor frecuencia en cada uno de los potreros analizados.
- Idem de la totalidad de los potreros examinados, a fin de determinar el promedial de la explotación.
- Realizar investigación similar con las informaciones de las barrigas.
- Realizar, en los años subsiguientes, análisis comparativo de resultados haciendo pesar por ejemplo a igualdad de factores ecológicos y de manejo:
  - factores climáticos
  - composición de la carga animal del potrero
  - factores sanitarios imperantes
  - grado probable de la incidencia de los padres empleados, etc.

Nuestra tierra, que ya no es un pueblo niño, exige a sus hijos el justo homenaje de pensar con cerebro uruguayo, para sustituir por una entusiasta adoración nacional la indiferencia con que valoran nuestras cosas los malos orientales que, en un instante de imperdonable extravío, son capaces de pedir que se baje la bandera celeste y blanca para reemplazarla por cualquiera de las que flamean más allá del Atlántico.

Dr. Elías Regules

ESCUELA ESPAÑOLA DE EQUITACION EN VIENA

por la Dra. SYLVIA PUENTES DE OYENARD.



EN esta escuela de equitación, que cuenta varios siglos, los caballos son ejercitados con pericia y habilidad, músculo a músculo, para cumplir las más difíciles pruebas en artístico equilibrio.

Las escuelas de equitación nacieron de la necesidad de contar, en la guerra, con caballos ágiles, livianos, ligeros, que supieran mantener una posición estable durante la lucha y, a la vez, servir de escudo para evitar que su jinete fuese herido. Desde el a. 450 a. de J. existen, en la Acrópolis de Atenas, figuras que demuestran la importancia que se le atribuía a la equitación. El primer tratado sobre este arte se escribió pocos decenios más tarde y aún está vigente.

En el s. XV los italianos redescubrieron esta necesidad y surgió, en Nápoles, la primera escuela de esta época, que fue tomada como modelo en toda Europa.

En Viena, cuando la casa de los Austria estaba en la cima del poder y la gloria, el emperador Carlos VI

hizo construir el palacete, de estilo barroco (año 1735), que visité. Allí funciona esta escuela que ha entrenado caballos para la guerra, montados por jinetes de muy noble estirpe. En sus ambientes se han realizado clases, torneos y bailes; para los últimos se decoraban sus paredes con tafetas, terciopelo y doradas cintas. Y no resulta extraño pensar que este lugar, en el que hoy los caballos demuestran sus habilidades fuera sala de fiesta con capacidad para diez mil invitados (con personajes como los reyes de Prusia, Dinamarca, Baviera, el mismo emperador Francisco I y estadistas de la jerarquía de Talleyrand). Sus galerías sostenidas por hermosas columnas, su magnífico techo, el relumbre de los cristales de sus arañas, eran más apropiados para tales acontecimientos, que como escuela de equitación. Fue digno marco, también, de la representación de Belsãzar, de Haëndel; se exhibieron allí, en 1835, los productos de quinientos artesanos y, más tarde, se usó como anfiteatro político y sede de funciones de caridad.

A esta altura surge una interrogante: ¿de dónde el nombre de escuela española? Bien, deriva de una cría de caballos, en la Península Ibérica, que tenía especial aptitud para la equitación. Y no sorprende esta relación entre ambas naciones si recordamos que uno de los Habsburgo gobernó sobre Austria y otro sobre España y Nápoles.

Estos animales descienden de aquellos caballos españoles que eran usados, en tiempo de César, para las triunfales procesiones o las carreras de pértigos. Su hermoso y blanco pelo no es igual al de su nacimiento: nacen oscuros y van aclarándose, con los años, hasta que a la edad de cuatro, a lo sumo, diez años, tienen su color definitivo.

Pero no todo ha sido gloria y realeza en la historia de estos animales. Durante la guerra, en diferentes siglos, han tenido que ser evacuados. Testimonio de su fortaleza es el relato de que, durante la guerra napoleónica, hicieron un camino que les llevó cuarenta días, en pésimas condiciones y ninguno de ellos murió.

Hay que verlos en acción para aquilatar su talento, destreza y capacidad. Maravilla ver que un caballo pueda ser instruido en tan magnífica forma que al ejecutar las más difíciles pruebas, recibe de su instructor sólo una orden a media voz.

La belleza de los ejercicios se ve acompañada por los vistosos trajes de época que visten los jinetes. Usan altas y oscuras botas, chaquetas que hacen juego y sombrero bicorne, todo ello diseñado hace más de doscientos años.

Y en esta era de armamento nuclear, cohetes, naves espaciales y satélites, donde el tiempo es tirano, muchos se preguntarán cuál es el objetivo de esta escuela. Ellos responden: "Arte y educación".

¡Dios nos libre de enemistades de amigos!

LOPE DE VEGA

EL CULTIVO DEL GARBANZO

por el Ing. Agr. AMADEO ALMADA

INTRODUCCION

SU cultivo se remonta a épocas muy remotas. Los autores latinos citan mucho esta especie que en la Roma antigua tuvo mucho uso.

Es indudablemente un alimento de primer orden. Su principal aprovechamiento lo constituyen las semillas para la alimentación humana; también tiene uso industrial como harinas para sopa.



Fig. 1. Organos de la planta.

La planta, en general, tiene un color verde oscuro. Las flores son aisladas, pequeñas con pedúnculos más cortos que las hojas; se distinguen dos tipos: flores violáceas o rosadas y flores blancas. El fruto es corto y muy abultado de forma ovoidal terminada en pico; contiene una o dos semillas (en principio tiene dos semillas, pero generalmente solo una prospera, la otra aborta).

La duración de la facultad germinativa de la semilla es de unos tres años aproximadamente.

VALOR ALIMENTICIO

Las semillas de leguminosas en general tienen propiedades muy valiosas, a las cuales el garbanzo no es una excepción.

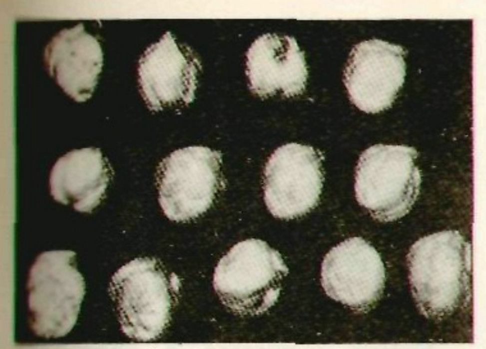
La más valiosa sin duda, es su elevada proporción de proteínas, mayor que cualquier otro vegetal y que casi se aproxima a la carne.

También tiene buena cantidad de materias minerales y vitaminas, principalmente de los grupos A y B; su valor energético es muy elevado.

En cifras, el garbanzo tiene (datos medios): Proteína total – 21% (de la cual es proteína digestible – 17%); Grasas – 5%; Hidratos de Carbono – 50%.

VARIEDADES

Las distintas variedades están dadas por el color de las semillas. Pueden ir de variedades negras a amarillo claras. El color está originado en el color de las flores. Las violáceas y rosadas dan semillas con


Fig. 2. Semillas de la variedad macrocarpum.

colores oscuros y las blancas dan colores claros.

Las variedades de garbanzo cultivadas en el Uruguay son las de color claro: amarillo anaranjadas o castaño claras.

EXIGENCIAS DE CULTIVO

Una de las principales ventajas de esta leguminosa consiste en su gran resistencia a los calores y a los riesgos de baja temperatura, siendo una de las más rústicas entre las leguminosas. Se la considera una planta de foto período neutro. Solo teme los suelos muy fríos y compactos, prefiriendo las tierras sueltas tipo arenoso o arcillo-arenoso.

Constituye un cultivo mejorante de la naturaleza física del suelo y atenúa la evaporación de agua de éste; al propio tiempo es un mejorante de las condiciones químicas del suelo por su capacidad de retener nitrógeno a través de los nódulos de las raíces.

Por todas estas razones deja al terreno en excelentes condiciones para ser ocupadas por siembras de rotación en los cultivos del invierno siguiente.

Debe descartarse su cultivo en los suelos de naturaleza caliza, principalmente si está formado por sulfato cálcico (yeso) ya que produce garbanzos de mala calidad y difícil cocción. Además, nunca deberá abonarse con materia orgánica sin descomponer. La excesiva humedad del terreno le perjudica muy sensiblemente, llegando hasta hacerlo completamente infecundo.

Su robusto sistema radicular necesita tener a su disposición una gran masa de tierra para poner de manifiesto su característica resistencia a la sequía; por lo tanto, es necesario labrar profundamente.

El análisis cuantitativo de los principios nutritivos que absorbe, demuestra que es un cultivo que necesita buena cantidad de ellos. Como su ciclo vegetativo es corto y por otra parte, por desarrollarse normalmente en época de calor y con probables sequías, que impedirán la acción de los microorganismos alojados en las raíces, es necesario satisfacer las exigencias del vegetal en nitrógeno con abonos minerales.

El fósforo actúa beneficiosamente, asegurando con su presencia la floración y fructificación con lo cual se evita el "corrimiento de las flores", hecho muy frecuente y muy temido por los productores.

No tolera el cultivo reiterado sobre el mismo suelo, aún en alternativa. No se puede sembrar en tierras que lo hayan albergado por un período no menor a cuatro años para evitar la intoxicación del mismo.

LABORES PREPARATORIAS

Las labores pueden hacerse solamente con el arado, pero es conveniente complementarlo con un pasaje

de rastra para allanar y desmenuzar la superficie del terreno.

La primer arada se hará en otoño, inmediatamente después de levantada la cosecha anterior. La segunda labor se hará en agosto, completando ambas con pasajes de rastra.

Es conveniente que la primer arada alcance mayor profundidad que la segunda removiendo, de ser posible, toda la capa que ha de ser invadida por las raíces de la planta. Sin embargo, la labor de rastra no ha de ser muy enérgica, siendo conveniente que la superficie quede algo apelmazada.

ABONOS

De por sí, el garbanzo es una planta no muy exigente en materia de fertilización, teniendo requerimientos nutritivos similares a los de la arveja. Una hectárea de garbanzal extrae para las necesidades de una cosecha normal:

- 50 kg. de nitrógeno.
- 20 kg. de fósforo en forma de ácido fosfórico.
- 75 kg. de potasa.
- 35 kg. de cal.

El garbanzo necesita materia orgánica, por lo que el ideal sería que las tierras dedicadas a este cultivo estuvieran suficientemente dotadas de este elemento.

La adición de estiércol fresco no es conveniente y debe evitarse. Normalmente, se le deben aportar unas 15—20 toneladas de estiércol bien descompuesto por hectárea, bastante antes de la siembra (podría incorporarse con la primer arada).

SIEMBRA

Hechas todas las labores previas, se procederá a la siembra que se realizará en primavera.

Para favorecer la germinación, se recomienda tener las semillas a remojo en agua tibia durante 24 horas; luego se escurren y se siembran enseguida.

Suelen sembrarse a chorrillos, abriendo el surco y luego tableando el terreno; o bien a golpes abriendo hoyos con plantador o azada sobre el suelo.

En siembra a máquina se deben hacer los surcos a distancias de 40 - 50 centímetros.

La cantidad de semilla varía:

- chorrillo . . . . 50/60 kg./há.
- máquina . . . . . . 40/45 kg./há.
- golpe . . . . 50/70 kg./há.

La siembra temprana necesita un 25% más semilla. La semilla no debe de enterrarse más de 5 - 6 cm.

LABORES POSTERIORES A LA SIEMBRA

Son muy reducidas. Se mantendrá el cultivo limpio de malezas, soliendo bastar una o dos escardas:

1) Cuando la planta alcanza 20 cm. de altura, se da la primera seguida de un recalce.
2) Al iniciarse la floración puede realizarse la segunda.

Por ser muy resistente a la sequía generalmente no se hacen riegos. Si se puede regar, se darán dos a cuatro riegos, realizándose el último poco antes de la granazón.

COSECHA

La experiencia aconseja que la recolección se haga cuando las vai-

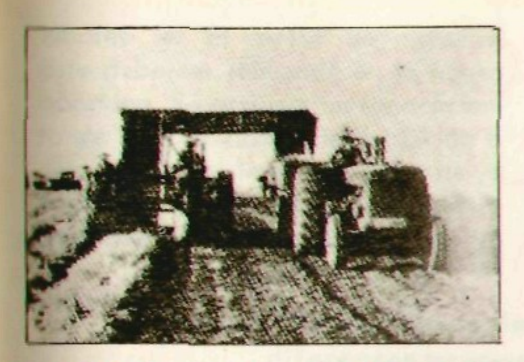


Fig. 3. Recolección de Garbanzos con máquina y carga simultánea en remolque.

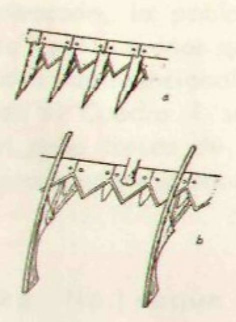


Fig. 4. Detalle de barras de siega: a) Barra de tipo tradicional; b) Barra con las cuchillas montadas al aire y con "dedos" articulados para alzar la masa de plantas.

nas tengan aún un tono algo verdoso *y no hayan alcanzado la sequedad* total, estando tallos y hojas secos por completo.

Se utiliza la hoz para segar (no es conveniente arrancar las plantas pues privamos al suelo de las nudosidades de la raíz), dejándose amontonadas las plantas en haces en el mismo campo durante unos días para completar la desecación y luego trillar.

Es conveniente realizar la siega en las primeras horas del día para que la humedad del rocío evite que las plantas de desgranen.

La trilla se hace generalmente a máquina y se pasa el grano por zarandas clasificadoras.

Los granos secos pueden conservarse por mucho tiempo en bolsas de arpillera ubicadas en locales secos y bien ventilados.

ENFERMEDADES

Si se desean reducir al mínimo las enfermedades criptogámicas se debe realizar previo a la siembra una desinfección con una solución fungicida durante tres minutos.

La enfermedad más común es la roya (del género Uromyces). El mal puede presentarse sobre todos los órganos de la planta y se manifiesta bajo el aspecto de pústulas redondas de color amarillo parduzco, que más adelante aumentan de tamaño y cambian de coloración. Los órganos atacados se marchitan y al poco tiempo mueren o por el contrario las plantas se debilitan hasta el extremo de volverse improductivas.

Se debe tratar el cultivo con aplicaciones preventivas cada dos o tres semanas con fungicidas a base de oxicloruro de cobre o ziram y arrancàr y destruir por el fuego las plantas muy atacadas.

Sé justo antes de ser generoso; sé humano antes de ser justo.

FERNAN CABALLERO.

PRODUCCION DE CULTIVOS SIN ARAR

por el Ing. Agr.
EDUARDO ZAFFARONI

TRADICIONALMENTE la producción de cultivos se ha realizado con métodos de remoción del suelo, vale decir, aradas y rastreadas. Estas prácticas han sido aplicadas desde épocas muy antiguas; sin embargo, previo a esta etapa, el agricultor sembraba sus semillas sobre el suelo, sin remover el mismo. Actualmente se ha desarrollado una práctica que se basa en esta vieja técnica, conocida en el ambiente de la investigación agrícola como no laboreo o laboreo cero y mínimo laboreo.

El no laboreo o laboreo cero consiste en sembrar sin remover el suelo; si bien existen una serie de variaciones, dependiendo del país, especie a sembrar, etc., las etapas que hay que seguir para implantar esta modalidad, son: en primer lugar, se mata las malezas con herbicida, de manera de disminuir la competencia de éstas con el cultivo, posteriormente se siembra y fertiliza con una máquina especialmente diseñada para este fin, similar a la máquina de zapata utilizada en nuestro país para la siembra de especies forrajeras.

El mínimo laboreo consiste en realizar un mínimo de labores convencionales de modo de obtener una buena población de plantas. Generalmente esta forma de producción se efectúa con algún tipo de rastra de discos, que no disturbe mucho el tapiz vegetal.

Crecimiento y producción de los cultivos

Los resultados de numerosos experimentos han demostrado que los rendimientos de los cultivos con el sistema de no laboreo, son generalmente, iguales o mayores que con la preparación tradicional del suelo.

El no laboreo ha sido utilizado en varios cultivos entre los que se destacan: maíz, trigo, soja, sorgo y arroz. Y el que más vigorosamente crece es el maíz. En este cultivo hay pocas diferencias entre plantas bajo condiciones de no laboreo y laboreo convencional; el crecimiento vegetativo es mejor en el no laboreo, debido a la temperatura más uniforme de la capa superficial del suelo y el mayor contenido de humedad.

Efectos sobre las malezas

Uno de los pasos más trascendentes en la implementación del no

laboreo, es el control de malezas. Este debe ser realizado en la época oportuna. Se requiere un conocimiento de las cualidades del herbicida a usar y de la maleza existente a controlar. La mayoría de las investigaciones coincide en que, si el control es adecuado, la población de malezas es igual o menor que la de los métodos convencionales. Por ejemplo, en el Cuadro 1 se puede apreciar el peso fresco de malezas para el método convencional y el no laboreo.

Cuadro 1: Peso fresco de malezas (kg./Há.) según diferentes preparaciones del suelo.

Preparación	Peso de malezas (Kg./Há)
Arado con control de malezas.	1.232
No laboreo con control de malezas.	985

FUENTE: ZAFFARONI, E. Análisis agroeconómico y energético de diferentes manejos de la vegetación previo a la siembra en sistemas de producción agrícola. Turrialba, Costa Rica. Universidad de Costa Rica — Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Tesis M. Sc. 1979. 148 p.

El tipo de herbicida a aplicar y la época dependerán de las especies predominantes y del estado de desarrollo de las mismas.

Efecto sobre la población de insectos

Una de las recopilaciones más completas sobre el tema indica que las medidas de control necesarias, son aproximadamente las mismas para todos los métodos de laboreo. En dicha publicación* se presentan los resultados de evaluación de 16 especies de insectos, llegándose a las siguientes conclusiones: 1) Los insectos que dañan las semillas, presentaron iguales problemas, independientemente de los métodos de preparación del suelo (convencional y no laboreo), 2) los insectos que afectan la germinación y el crecimiento, presentaron problemas algo mayores (en un 71% de las especies) en el caso de no laboreo, 3) los insectos que dañan las hojas, pecíolos y desarrollo del grano, producen iguales problemas para ambos métodos de laboreo.

Efecto sobre las características físicas y químicas del suelo

Numerosas investigaciones realizadas en zonas tropicales y templadas han informado un mayor contenido de materia orgánica en los suelos bajo condiciones de no laboreo que en aquellos sometidos a laboreo convencional.

En relación a otros elementos de importancia en la nutrición vegetal,

* PHILLIPS, S. H. y YOUNG, H. M. Jr. No tillage farming. Milwaukee, Wiss. Reinan Associates. 1973. 224 p.

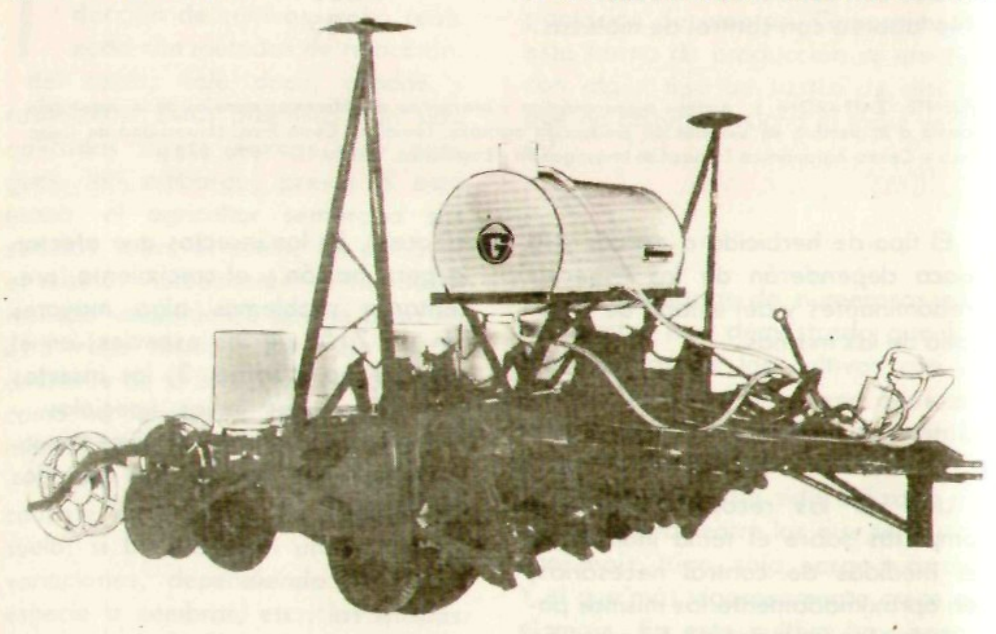
como lo son el nitrógeno, potasio calcio, magnesio y sodio, no hay uniformidad en las distintas investigaciones, aunque la mayoría de los resultados indican que los contenidos de estos nutrientes son mayores en los métodos de no laboreo.

No existe consenso en el efecto del no laboreo en la compactación del suelo. Sin embargo, es bien conocido el efecto de compactación producido por el arado y las pasadas repetidas de los implementos de tracción, con la consiguiente formación de "suelas de arado".

para la producción de cultivos de verano, en donde existe una época seca marcada.

En general, no se han encontrado problemas con la fertilización fosfatada ni potásica y se ha hallado una mejor utilización del fertilizante con el método del no laboreo. Esto quizás sea debido a un desarrollo más superficial de raíces en los manejos del no laboreo. La necesidad de nitrógeno puede ser algo mayor en esta última práctica.

También se ha comprobado ampliamente el mérito del laboreo cero



Una de las máquinas apropiadas para implementar el no laboreo.

Varios trabajos han puesto en evidencia la gran ventaja del no laboreo en conservar la humedad del suelo. Esto se debe a que existe una menor evaporación en virtud de que la cubierta vegetal que permanece sobre el suelo, lo resguarda reduciendo las pérdidas de agua en los períodos críticos. Por consiguiente, esta modalidad es muy adecuada

en la disminución de la erosión, ya sea hídrica o eólica, pues el material vegetal que queda sobre el suelo lo resguarda de las posibles pérdidas.

Efecto sobre la energía consumida en la producción

En un mundo que padece las consecuencias del encarecimiento y

escasez de combustibles y alza de sus precios, las prácticas culturales que impliquen reducción de la energía consumida en el proceso de producción tienen un gran interés inmediato.

En los Estados Unidos de América, el gasto de combustible diesel (37 Megacalorías/galón de combustible diesel) por acre fue de 4.06 para la producción de maíz bajo laboreo convencional y de 1.51 para no-laboreo.

Considerando que el arado de vertedera requiere más tracción que cualquier otra operación en los establecimientos agrícolas de hoy, el no laboreo logra un ahorro de tiempo y energía, lo que va a repercutir en los aspectos económicos del proceso productivo.

Efecto en la economía de la producción

Al realizarse un menor número de labores o una eliminación de las mismas, en el no laboreo, se puede lograr un ahorro de tiempo y dinero y por lo tanto, una disminución de los costos de producción. Por ende, como ya ha sido mencionado, si los rendimientos se mantienen iguales o son mayores que en los métodos convencionales, el no laboreo representará un aumento en el ingreso neto, o sea un incremento en la ganancia.

Realmente, las ventajas que presenta esta nueva práctica la hacen como una de las líneas más promisorias de investigación en el área de la producción vegetal. Recientemente en el país se ha comenzado a introducir maquinaria especializada para estos fines —a nivel experimental— y, de continuarse profundizando las investigaciones en marcha, es posible que en un futuro cercano, estén disponibles a nivel de productor.

Para tener una idea de la importancia que le están dando los países desarrollados a esta nueva modalidad, basta citar que el Departamento de Agricultura de Estados Unidos de América, ha proyectado que, aproximadamente la mitad del área dedicada a la producción vegetal, podría ser manejada con mínimo y no laboreo en 1990 y que, para el año 2000, más del 90% de la mencionada superficie, sería sembrada con alguna forma de laboreo reducido.

Indudablemente, uno de los principales fundamentos del desarrollo agrícola es la investigación. La inversión que realice el país en investigar esta nueva práctica —como también otras tantas que signifiquen resolución de problemas reales— tendrá beneficiosa repercusión en la productividad agrícola y en definitiva en el desarrollo rural del Uruguay.

Plomero: Anglicismo usado en América por fontanero. También plomería por fontanería.

ASPECTOS POCO CONOCIDOS DE SALTO GRANDE

por JULIO CESAR GONZALEZ
Técnico del Museo "Dámaso A. Larrañaga"

LA construcción de la represa de Salto Grande ha motivado una serie de investigaciones paralelas a dicha obra. Estas están dirigidas a encarar problemas ecológicos, biológicos y aquellos relacionados con la salud humana. Estas investigaciones y otras que se llevan a cabo en el área (aquí no mencionadas), son realizadas por técnicos nacionales y extranjeros.

Dicha represa provocará una profunda alteración de las características del ecosistema allí existente, al formarse el embalse; cuya superficie es de 783 km., con una longitud aproximada de 100 Km., abarcando parte de los Dptos. de Salto y Artigas comprendidos entre la represa (Salto) y el Arroyo Mandiyú (Artigas).

El embalse en cuestión seguramente originará un desequilibrio ecológico cuya magnitud es imprevisible, lo que puede traer como consecuencia se produzcan factores de perturbación que incluyen la posibilidad de efectos sobre la fauna y flora, calidad de aguas, salud humana, problemas erosivos y de sedimentación. La prevención de estos posibles efectos secundarios negativos, son factores que analizan estos equipos multidisciplinarios.

El área a inundar presenta características propias; pues la vegetación (flora), es muy particular, ya que los montes existentes en esta zona (Río Uruguay Medio), difieren de todos los demás de nuestro país; hecho que se acentúa aún más cuando se recorren las islas, donde la flora presenta su máximo esplendor. Aquí se encuentran árboles como el "Lapacho" Tebebuia ipe, el "Viraró" Ruprechtia salicifolia, el "Ibirapitá" Peltophorum dubium, de gran corpulencia con 20 o 25 metros de altura; lo que con la presencia de una gigantesca Bambúcea la caña "Tacuaruzú" Gadua angustifolia, la que solo es posible encontrar en la región, formando en algunas partes grandes concentraciones, lo que unido a la presencia de otras especies de árboles y enredaderas de gran tamaño, le confieren un aspecto selvático a la


Concentración de caña "Tacuaruzú" en la isla del Zapallo.

zona. La existencia de maderas de gran calidad como las mencionadas, permitieron en algún momento la extracción de las mismas por parte de pequeños aserraderos, como por ejemplo uno que funcionó en la isla del Zapallo, Dpto. de Artigas.

También es interesante la utilización que se hace de la caña "Tacuaruzú", por parte de la gente de la región, con la cual construyen cercos y viviendas. Por lo expuesto anteriormente, es evidente la influencia de la selva misionera (Misiones de la Rep. Argentina), la que también es posible observar en algunos representantes de la fauna. En lo que se refiere a la misma, existen aquí especies de interés deportivo así como económico, además de otras de importancia sanitaria.

El aspecto deportivo está señalado por la presencia de especies de indudable interés como lo son: el "Dorado" Salminus naxillosus, el "Surubí" Pseudoplatystoma, la "Tararira" Hoplias malabaricus, y otras como los "Bagres", "Bogas", "Pacú", etc.

Animales de interés económico

Existen en la zona especies que tienen valor comercial como por ejemplo el "yacaré" Caiman Latirostris, cuya piel es cotizada internacionalmente en unos 40 dólares cada una, lo que evidentemente aconsejaría realizar estudios para la instalación de criaderos, como los ya existentes en otros países de América; lo que puede hacerse sin grandes erogaciones de dinero y con beneficios a mediano plazo. También la explotación racional del "Ñandú" Rhea americana, para la obtención de pluma; este tipo de explotación, que se realiza en diversas partes de nuestro país sin un criterio racional y que atenta contra la conservación de la especie, puede realizarse sin problemas en base a criaderos con el asesoramiento técnico especializado. Otra de las especies que permitiria la obtención de beneficios a corto plazo, es el de la crianza de la "Nutria" Myocastor coypus; también de interés económico y que puede ser tenida en cuenta es el "Carpincho" Hydrochoerus hydrochaeris, tanto para la obtención de la piel como de


Hormiguero de **Ata**.

la carne, lo que se realiza en algunos países de América (Colombia, Venezuela), en los cuales existen criaderos, siendo en los mismos una industria floreciente. La piel es utilizada para la confección de guantes, cinturones, carteras y camperas; en tanto que la carne es objeto de consumo interno en esos países.

Animales de interés sanitario

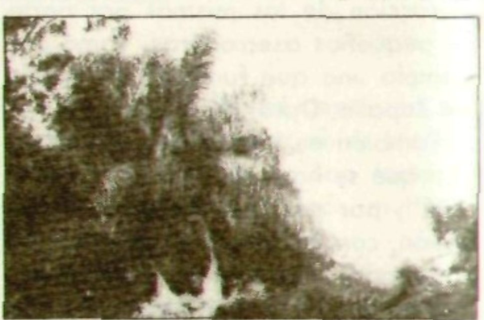
Entran dentro de esta categoría los relacionados con enfermedades *existentes en países vecinos, pero* que aún no han sido detectadas en el nuestro; salvo en el caso de la "Vinchuca".

Dentro del grupo de especies que tienen alguna relación con determinadas enfermedades, se encuentran ciertos insectos como el mosquito Anopheles, transmisor del paludismo, la "Vinchuca" Triatoma causante de la enfermedad de Chagas. Entre los moluscos (caracoles), se cuentan los Planorbidios relacionados con la *Equistosomiasis, mientras que entre* los reptiles se encuentran las "Cruceras" Botrops alternatus, ofidio ponzoñoso de extrema peligrosidad.

En los mamíferos, ciertos murciélagos, principalmente los de la familia MOLOSSIDAE, están relacionados con la Histoplasmosis enfermedad causada por un hongo que vive en las materias fecales de estos quirópteros. También el "Vampiro" Desmodus rotundus, murciélago hematófago (se alimenta de sangre), transmisor *del virus rábico. Por último, ciertos* ratones del género Calomys y Akodon, están relacionados con algunas enfermedades; por lo que se realizan estudios preventivos en toda el área de influencia de la represa.

Algunas especies interesantes

En tal carácter se encuentran algunas que son particulares a la zona; pudiéndose destacar el sapo "Cururú" Bufo paracnemis, anfibio de gran tamaño (20 o más centímetros), el cual es muy abundante, y como todos los animales de este grupo (sapos, ranas, etc.), resultan grandes aliados de la agricultura, por la gran cantidad de insectos que destruyen. También son exclusivos de la región *ciertos murciélagos frugívoros como* Vampyrops lineatus murciélago de línea blanca, y Sturnira lilium murciélago flor de lis; ambos se alimentan de frutos como por ejemplo los del "Mburucuyá", "Ubajay", "Pitanga", "Mataojo", etc. También se encuentran las "Pirañas" Serrasalmus, que están representadas por dos especies. Este peligroso pez carnívoro vive en el Río Uruguay, pero



Palmera (Pindo), entre la vegetación, en isla Rica.

es más común en las lagunas marginales de la costa y en las existentes en las islas; aunque esta abundancia es más aparente que real ya que evidentemente el ambiente de las lagunas es pequeño y cerrado con relación a la del río. Sin duda uno de los espectáculos más insólitos que ofrece la fauna de la zona está *dado por las hormigas del género* Ata, que construyen un hormiguero cuyo diámetro aproximado es de seis metros, por un metro (a veces más), de altura. Estas hormigas no sólo impresionan al visitante por el volumen descomunal del hormiguero, sino por su propio tamaño. Esta especie es "comestible" y en algunas

regiones del Brasil, se sirve como parte acompañante de los aperitivos.

Medidas tomadas para la protección de la fauna

Se aconsejó declarar "Santuario" a la isla del Zapallo en el Dpto. de Artigas, en razón de que la misma será poco afectada por el lago de la represa, y en ella quedaran los últimos reductos de la flora y fauna tan particular de la región. También se han tomado medidas tendientes al rescate de la fauna, y el posterior traslado de ésta a otras áreas. Cabe anotar también que cuando se proyectó la construcción de la represa de referencia, se tuvo en cuenta la realización de un pasaje para peces, con el cual estos salvarían el escollo que esta representa para sus desplazamientos por el río, tanto en un sentido como en el otro. Además se ha seleccionado una zona sobre el Arroyo Mandiyú (Dpto. de Artigas), destinada a reserva de fauna. Todas estas medidas están dirigidas hacia la conservación de la flora, fauna y gea; para que las actuales y futuras generaciones, tengan oportunidad de apreciar estos últimos reductos naturales que son patrimonio de nuestra nación.

DAMASO ANTONIO LARRAÑAGA

Sabio naturalista uruguayo, nació en Montevideo el 10 de diciembre de 1771. Inició sus estudios en el colegio de los Franciscanos; recibió las últimas órdenes sacerdotales en Río de Janeiro; vuelto a la patria se le designó capellán de milicias de la ciudad y en 1804 fue teniente cura de la Matríz. Tomó parte activa en las luchas de la emancipación, y una vez constituida la República —electo senador por el Departamento de Montevideo— presentó un proyecto restringiendo a casos especiales la pena de muerte, y otra tendiente a la emancipación de los esclavos. Sus trabajos científicos se publicaron recién en 1922, por iniciativa del Instituto Histórico y Geográfico del Uruguay. Larrañaga falleció el 6 de febrero de 1848.

TORTUGAS DEL URUGUAY

por los Licenciados: FEDERICO ACHAVAL y ANIBAL MELGAREJO.

Dpto. de Zoología Vertebrados

Facultad de Humanidades y Ciencias

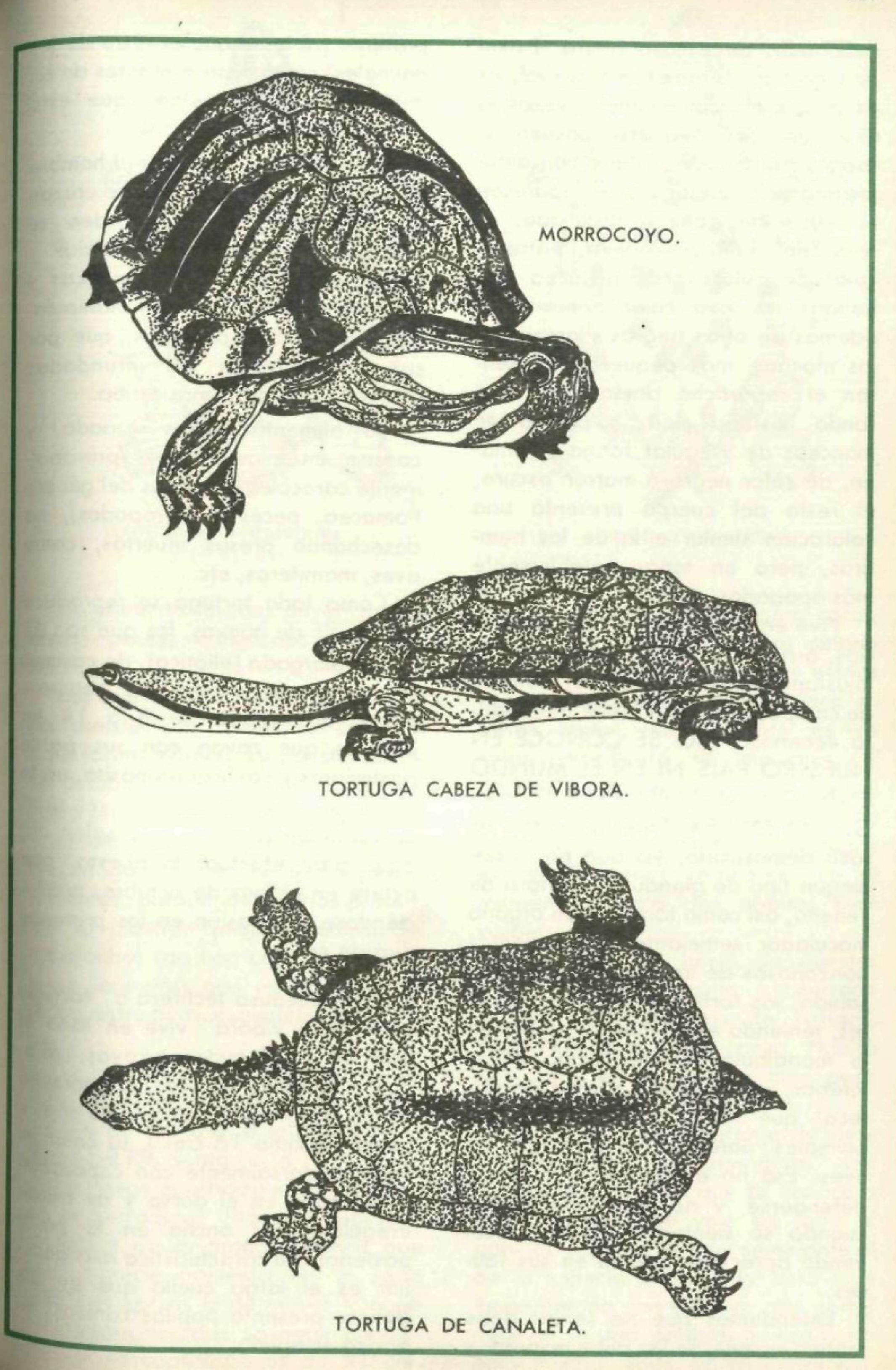
LAS tortugas son Reptiles del primitivo Orden Chelonia; tienen su origen en el Triásico tardío (hace aproximadamente 175 millones de años), manteniendo desde aquel entonces poco cambiada su estructura general. Son muy peculiares por poseer adaptaciones esqueléticas a modo de armadura, características, las que conforman el caparacho o caparazón. Una modificacion notable es la experimentada por las cinturas escapular y pélvica que, como excepción en los vertebrados, se han vuelto internas a las costillas (que se han soldado al caparacho).

Existen en el mundo unas 230 especies de tortugas, que han conquistado hábitats terrestres, dulceacuícolas y marinos, obteniendo de esta manera una amplia dispersión en el planeta.

En nuestro país no se ha registrado la presencia de formas de hábitos terrestres; tres especies marinas (Chelonia mydas, Caretta caretta y Dermochelys criacea) llegan esporádicamente a nuestras costas atlánticas y del Río de la Plata; éstas no serán tratadas en la presente nota. Nuestro interés ahora se centra en las cinco especies de agua dulce que viven en nuestro país. Estas pertenecen a dos Sub órdenes diferentes, fácilmente identificables por la forma en que retraen cabeza y cuello debajo del caparacho: Criptodira (curvan el cuello en un plano vertical de tal modo que éste y la cabeza llegan a introducirse en el cuerpo) y Pleurodira (que lo hacen en un plano horizontal, quedando la cabeza en un costado del caparacho).

Al primer grupo pertenece la familia Testudinidae, cuyo único representante en el país es el llamado "morrocoyo" o "morrocoy", Chrysemys dorbignyi. Las restantes cuatro especies (Hydromedusa tectifera, Phrynops geoffroana, Phrynops hilarii y Platemys spixii) pertenecen a la familia Chelyidae que forma parte del Sub Orden Plerodira.

Chrysemys dorbignyi ("morrocoyo") es una especie de mediano tamaño (27 cm. de long. de caparacho y 19 cm. de ancho máximo del mismo), robusto y de cuello corto. Es característica la gran convexidad de su caparacho, ya que las restantes especies tienen un aspecto más bien


MORROCOYO.

TORTUGA CABEZA DE VIBORA.

TORTUGA DE CANALETA.

deprimido, de escasa altura. Existe un marcado dicromatismo sexual, es decir, que el color en ambos sexos es diferente: las hembras poseen el caparacho oliváceo oscuro con dibujos negros, y en los bordes aparecen manchas de color anaranjado; el resto del cuerpo (cabeza, patas y cola) de color verde grisáceo con bandas de vivo color anaranjado, además de otras negras y amarillas; los machos, más pequeños, presentan el caparacho dorsalmente con fondo castaño claro salpicado de manchas de irregular forma y tamaño, de color negro o marrón oscuro, el resto del cuerpo presenta una coloración similar a la de las hembras, pero en tonos notablemente más apagados.

Vive en todo nuestro territorio, en ríos, arroyos, cañadas y lagunas. Es injustamente temida por el hombre de campo, atribuyéndosele mordedura venenosa. NO SE CONOCE EN NUESTRO PAIS NI EN EL MUNDO ENTERO UNA ESPECIE DE TORTUGA VENENOSA. En esta especie es fácil demostrarlo, ya que no posee ningún tipo de glándula secretora de veneno, así como tampoco un órgano inoculador semejante a los dientes ponzoñosos de las víboras. Como es sabido, las tortugas no poseen dientes, teniendo en sustitución, tanto en la mandíbula superior como en la inferior, una cubierta córnea (ranfoteca) que hace la boca de estos animales parecida al pico de las aves. Eso no explica que no sepan defenderse, y no desdeñan morder cuando se sienten atacadas, poseyendo apreciable fuerza en sus fauces.

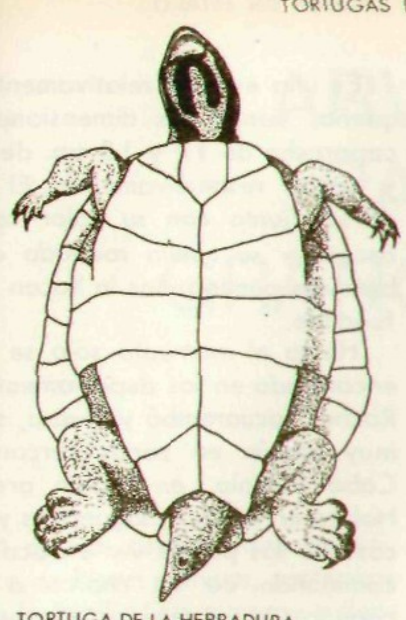
Entendemos que no se las debe matar, es más, se las debe respetar y proteger (al igual que al resto de los animales) como representantes de un mundo vivo y autóctono que está siendo cada vez más escaso.

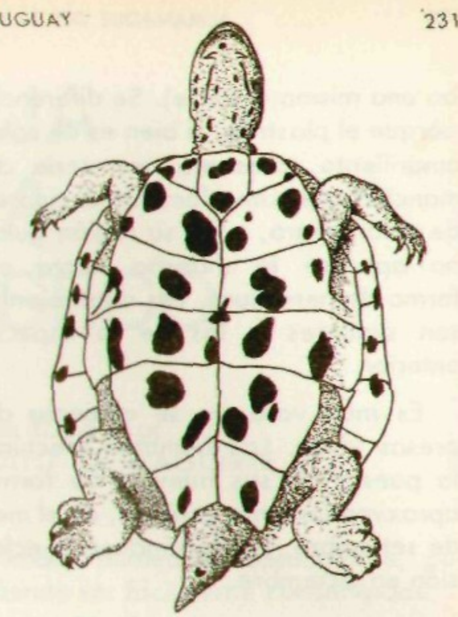
Curiosamente, mientras el hombre de campo las mata cuando se cruzan en su camino, en Montevideo se comercian sus crías en acuarios y ferias, como mascotas simpáticas y de vivos colores, que son manipuladas por muchas personas, que por supuesto ignoran las infundadas creencias anotadas más arriba.

Su alimentación es variada, y consiste en animales vivos (principalmente caracoles acuáticos del género Pomacea, peces y artrópodos), no desechando presas muertas, como aves, mamíferos, etc.

Como toda tortuga se reproduce por medio de huevos, los que son de forma alargada (elíptica), de cáscara apergaminada y que las hembras ponen en número de 8 a 14 en orificios que cavan con sus patas posteriores y con ese propósito, en la tierra. A veces se pueden ver gran cantidad de hembras que salen del agua para efectuar la puesta, que ocurre en el mes de octubre, produciéndose la eclosión en los primeros días de enero.

Hydromedusa tectifera o "tortuga cabeza de víbora" vive en todo el país, en ríos, lagunas, arroyos, cañadas e inclusive charcos. De tamaño medio (longitud caparacho 24 cms. y ancho máximo 16 cms.), su color es castaño dorsalmente con caparazón esculturado en el dorso y de borde irregular, más ancho en la parte posterior. Su característica más peculiar es el largo cuello que en los flancos presenta papilas cónicas; su hocico es agudo.


TORTUGA DE LA HERRADURA.


TORTUGA CAMPANITA.

Su alimento lo constituyen presas vivas; peces, crustáceos, anfibios, etc.

Los huevos, en número de 5 a 10 por puesta, son de cáscara calcárea y de forma elíptica. La puesta ocurre en octubre y los neonatos aparecen hacia fines de diciembre o en enero.

El dimorfismo sexual es apreciable, al igual que en las tres especies restantes, porque los machos presentan el plastrón (región ventral del caparacho) con una concavidad posterior, mientras que en las hembras dicha estructura esquelética es plana.

Se han encontrado ejemplares de esta especie también en las costas del Río de la Plata, a la altura de la barra del Río Santa Lucía.

Phrynops geoffroanus, la "tortuga de la herradura" (nombre debido a la forma de la mancha negra que ésta especie presenta en la zona gular) es quizás la de mayor tamaño de las consideradas. La longitud máxima de su caparacho es de 31 cm. por 22 cm. de ancho. Como características mencionaremos su coloración, que es marrón claro con estrías negras dispuestas en cada placa en forma radial; ventralmente es de color amarillento sin manchas. El aspecto es diferente al de la especie anterior, ya que el caparacho no presenta prácticamente esculturas y es de contornos regulares. En el mentón presenta dos papilas bien visibles.

Vive hacia el norte de nuestro territorio, habiéndosela encontrado en los departamentos de Artigas, Salto, Rivera y Cerro Largo. Habita ríos como el Cuareim, y muy poco sabemos de su biología.

Phrynops hilarii, "tortuga de vientre manchado" o "campanita" son los nombres por los que se conoce a esta especie, que vive en todo el país. Su aspecto es muy semejante al de la especie anterior (y está muy emparentada con ésta ya que pertenece al mismo género, y hasta no hace muchos años, se las considera-

ba una misma especie). Se diferencia porque el plastrón, si bien es de color amarillento, presenta una serie de manchas aproximadamente circulares de color negro, y en su región gular no aparece la mancha negra en forma de herradura. Las dimensiones son similares a las de la especie anterior.

Es muy voraz y se alimenta de presas vivas. Las hembras efectúan la puesta de sus huevos, de forma aproximadamente esférica, en el mes de setiembre, produciéndose la eclosión en diciembre.

Finalmente tenemos la Platemys spixii, la "tortuga de canaleta", caracterizada por una depresión central anteroposterior que se encuentra en la zona dorsal de su caparacho.

Es una especie relativamente pequeña, siendo las dimensiones del caparacho de 17 y 13 cm. de largo y ancho respectivamente. El surco dorsal, junto con su color castaño oscuro y su cuello rodeado de tubérculos puntiagudos la hacen inconfundible.

Hasta el momento sólo se la ha encontrado en los departamentos de Rocha, Tacuarembó y Rivera, siendo muy común en zonas cercanas al Cabo Polonio, en región arenosa. Habita en lagunas, lagunones y charcos. Se las puede ver en ocasiones caminando de un charco a otro, cuando éstos se van secando en verano.

Los ejemplares muy jóvenes presentan algunas manchas rojas en el caparacho casi negro.

"En toda incorporación la fuerza tiene carácter adjetivo. La potencia que impulsa y nutre el proceso es siempre un dogma nacional, **un proyecto sugestivo de vida en común.** Repudiemos toda interpretación estática de la convivencia nacional y sepamos estudiarla dinámicamente... Los grupos que integran un Estado viven juntos para algo; son una comunidad de propósitos, de anhelos, de grandes utilidades... No es el ayer, el pretérito, el haber tradicional, lo decisivo para que una nación exista... Las naciones se forman y viven de tener un programa para mañana".

(de "España invertebrada" de J. Ortega y Gasset 1921)

ARVEJA PARA GRANO SECO

por el Ing. Agr.
JULIO DE IZAGUIRRE

LA arveja, cuyo nombre científico es Pisum sativum, pertenece a la familia Leguminosae y dentro de ésta a la Subfamilia Papilionoideae.

Dentro de esta Subfamilia se encuentran la mayor parte de las especies cultivadas para grano, las cuales se caracterizan por ser importantes fuentes de proteínas y además por poseer la capacidad de aprovechar Nitrógeno atmosférico, lo que les confiere propiedades importantes como mejoradoras del suelo.

ORIGEN. Se señala como cultivo originario de algunas regiones de Asia y Europa. Actualmente por su gran capacidad de adaptación, su difusión como especie cultivada es mundial.

Propiedades y usos de las semillas. Constituyen un alimento barato, de alto valor nutritivo y fácil digestión.

Como puede verse en los cuadros I y II poseen un elevado porcentaje de proteínas, alto valor energético y buena cantidad de minerales y vitaminas, principalmente A y del complejo B.

A todo esto se suma otra virtud, la de que una vez maduras las semillas pierden humedad rápidamente, pudiendo ser fácilmente conservadas.

CUADRO I . Composición de las semillas secas de arveja (Cifras promedio)

	%
Humedad	9,3
Proteínas totales	23,4
Proteínas digestibles	20,1
Grasas	1,2
Extractivos no nitrogenados	57,0
Celulosa	6,1
Cenizas	3,0

Con respecto a la utilización de las semillas secas de arveja podemos citar: rehidratación y envasado, producción de harinas y sopas y venta directa al consumidor del grano, ya sea entero o partido.

CLIMA. La arveja es un cultivo de clima frío o templado, resistiendo muy bien las heladas hasta el período de floración.

Las temperaturas elevadas son altamente desfavorables para la producción, ya que aceleran exageradamente la maduración provocando grandes disminuciones en el rendimiento.

CUADRO 11. Composición de las semillas secas de arveja en minerales, vitaminas y calorías. (Datos de FAO)

CALCIO (miligramos por 100 grs de parte comestible)	60
HIERRO (miligramos por 100 grs de parte comestible)	4
VITAMINA A (en Unidades Internacionales)	200
TIAMINA (miligramos cada 100 grs de parte comestible)	0,45
RIBOFLAVINA (miligramos cada 100 grs de parte comestible)	0,18
ACIDO NICOTINICO (miligramos cada 100 grs de parte comestible)	2,8
CALORIA	309

Por lo tanto para obtener óptimas producciones hay que evitar las heladas intensas en el momento de la floración, así como las altas temperaturas en el momento de maduración de la arveja.

Con respecto a lluvias son suficientes alrededor de 400 a 500 mm distribuidos homogéneamente a lo largo del ciclo del cultivo.

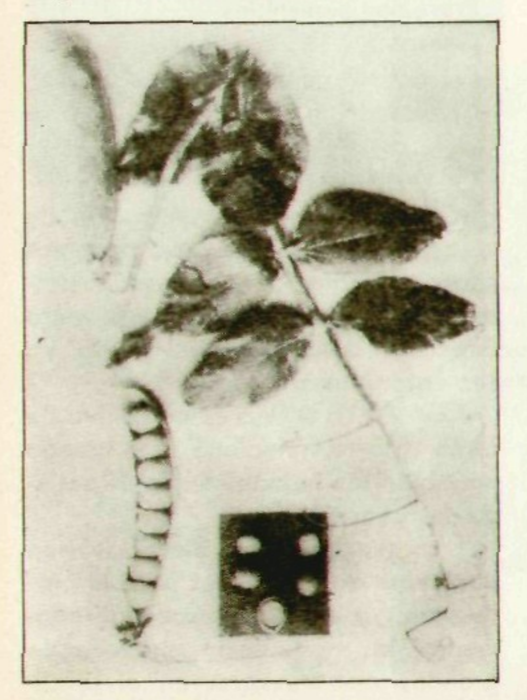


Fig. 1. Organos de una planta de arveja.

ELECCION Y PREPARACION DEL SUELO. Debe elegirse suelos profundos, con buena estructura, con pH entre 6 y 7, limpios, es decir sin grandes problemas de malezas y bien drenados.

Es decir, deben descartarse todos aquellos suelos donde se produzcan encharcamientos, dado que la arveja es extremadamente sensible a los excesos de agua.

También es fundamental que el campo sea parejo, que no tenga depresiones para facilitar la siembra y principalmente el corte (cosecha) que debe ser realizado a ras del suelo.

Respecto a la preparación, es importante que se comiencen las labores con suficiente anticipación de modo de favorecer la adecuada descomposición de la materia orgánica y la acumulación de agua suficiente para el próximo cultivo.

El número y el tipo de labores variará según el caso, pero en el momento de la siembra debe haberse logrado un buen y parejo afinado del terreno.

ROTACIONES. Para evitar la aparición de plagas y enfermedades no debe sembrarse arvejas en el mismo

lugar sin que hayan transcurrido por lo menos 5 años.

Es importante como integrante de la rotación con cereales por no poseer enfermedades comunes y más aún por ser una buena fijadora de Nitrógeno atmosférico lo cual favorece a los cultivos posteriores.



Fig. 2. Planta madura.

FERTILIZACION. Basándonos en datos de otros países, podemos diferenciar 3 casos:

a) Campos con buen contenido de materia orgánica; donde se han intercalado pasturas con leguminosas durante 3 o más años, o bien se encontraba como campo natural.
   Deben agregarse 60 a 90 unidades de P_2O_5.

b) Campos con bajo contenido de materia orgánica; por ejemplo donde se viene haciendo agricultura desde hace 5 o más años.
   Deben agregarse: 30 a 40 unidades de Nitrógeno y 60 a 90 unidades de P_2O_5.

c) Campos con alto contenido de Fósforo; por ejemplo donde se vienen haciendo desde hace varios años cultivos muy fertilizados, caso de papa, remolacha, etc.
   En estos casos se bajan las dosis de nutrientes, o bien no se fertiliza.

Con respecto a las fuentes de nutrientes, hay que tener en cuenta que por ser la arveja un cultivo anual, deben agregarse fertilizantes que contengan fósforo en forma rápidamente disponible, tales como Super Fosfato de Calcio, Supertriple, Fosfato de Amonio, etc.

El fertilizante se distribuye al voleo y se incorpora con disquera, inmediatamente antes de la siembra.

VARIEDADES. Las variedades para grano seco deben reunir las siguientes características: alta producción, porte bajo, desarrollo y maduración uniforme, fructificación en la parte superior y resistencia a enfermedades.

Con respecto al grano, en general se prefieren de tegumento liso por la mejor presentación una vez conservado, de color verde y de mediano a pequeño tamaño.

En nuestro país, desde hace algunos años se viene cultivando en forma bastante exitosa la variedad Cobri.

Esta es de origen holandés, resistente a heladas durante el desarrollo vegetativo, vigorosa, erecta, florece en los tercios superiores en un período muy reducido y es de gran capacidad productiva.

El grano es liso, de color verde y de mediano a pequeño tamaño.

Presenta cierta resistencia a enfermedades.

EPOCA DE SIEMBRA. De fines de junio hasta la primer quincena de agosto, para Cobri y variedades similares.

SIEMBRA. Se realiza en líneas *separadas a 15 - 18 cm*, utilizándose para ello las sembradoras comunes de granos finos (trigo) y a una profundidad de 3 a 6 cm, dependiendo del tipo de suelo y contenido de humedad del mismo.

DENSIDAD DE SIEMBRA. La densidad de plantas por hectárea que debe lograrse, según datos extranjeros, es de 800.000 a 900.000; esto se obtiene utilizando 170 a 210 kgs de semilla, dependiendo de la variedad, calibre del grano y porcentaje de germinación.

LABORES POST SIEMBRA. Si la tierra queda muy mullida o algo despareja, es conveniente el pasaje de un rolo liviano inmediatamente después de la siembra. En caso de fuertes lluvias que encostren el terreno, puede pasarse una rastra rotativa para destruir la costra.

CONTROL DE MALEZAS

a) Manual. El arrancado a mano sólo se realiza en el caso que aparezcan malezas de porte relativamente alto en forma aislada o pequeños manchones, por ejemplo abrojo, rábano, mostaza, girasol guacho, etc.

b) Mecánico. Puede pasarse rastra rotativa hasta que la arveja tenga unos 10 cm de altura sin ocasionar prácticamente daños al cultivo.

c) Químico. Solamente a título informativo nombraremos algunos de los productos que pueden usarse en el cultivo de arvejas, pero para su aplicación es necesario tener en cuenta varios factores que no entraremos a analizar, tales como malezas que controla, dosis, momento exacto de aplicación en relación a humedad, temperatura y desarrollo de la maleza, etc.

- Herbicidas de presiembra: Trifluralina, etc...
- Herbicidas de preemergencia: Prometrina, Dinoseb, etc...
- Herbicidas de post emergencia: Dinoseb, MCPA, etc...

ENFERMEDADES. La arveja puede ser atacada por enfermedades ocasionadas por hongos, bacterias y virus.

El peligro de ataque aumenta cuando se realizan siembras por dos o más años en el mismo lugar. Por eso se le da gran importancia a las rotaciones, donde se deja pasar un lapso de 4 a 5 años entre un cultivo de arvejas y otro.

En forma sintética veremos algunas de las enfermedades más importantes y su control.

HONGOS

Tizón. Aparece en forma de manchas pardo rojizas sobre hojas, tallos, flores, vainas y semillas. Si la humedad es muy elevada puede llegar a producir la muerte de la planta.

Control:

—Rotación de cultivos.

—Control de malezas.

—Desinfección de semillas con TMTD o Captan a razón de 120 gramos de principio activo por cada 100 kgs de semilla.

Oidium. Sobre las hojas aparecen

manchas blancas, pulverulentas que pueden extenderse a todo el follaje si las condiciones son favorables.

Control:

- Benlate (PM 50%) 250 a 300 gramos por hectárea.
- Azufre mojable. Dosis variable dependiendo del tipo de azufre.

BACTERIAS

Tizón Bacteriano. Ataca todas las partes aéreas de la planta, produciendo manchas de aspecto acuoso, color pardo brillante.

Control:

- Rotación de cultivos.
- Control de malezas.

VIRUS

Las enfermedades a virus provocan síntomas tales como mosaicos, enanismo, etc.

Control:

- Controlar pulgones, puesto que son responsables de la trasmisión de algunas virosis.
- Arrancar toda planta afectada que se observe en el cultivo.
- Rotaciones.
- Uso de variedades resistentes.

INSECTOS

Los insectos más importantes que atacan el cultivo de arvejas son: Gorgojo o Brucho, Pulgones y Lagartas.

Como reglas generales de control podemos citar:

- Aplicación de insecticidas cuando se verifica la existencia de poblaciones capaces de ocasionar daño económico.
- Desinfección periódica de locales (caso de gorgojo) con productos tales como Bromuro de Metilo u otros que sirvan para el mismo fin.

COSECHA

En general la cosecha se realiza en dos etapas: primero se procede al corte e hilerado del cultivo, para lo cual pueden usarse segadoras o guadañadoras de tipo convencional (pasteras) equipadas con algún dispositivo que vaya hilerando el material cortado. (Ver figura 3).

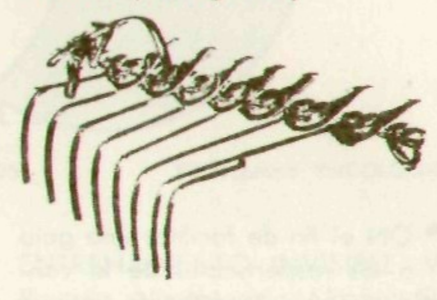


Fig. 3. Segadora para cosecha de arvejas, equipada con flejes para elevar los tallos y rastrillo hilerador.

Luego, cuando la gavilla está bien seca, se realiza la trilla, para lo cual se utilizan cosechadoras provistas de recolector.

El grano puede irse embolsando en forma inmediata a la trilla, siempre que el contenido de humedad no supere el 14%.

En cuanto al momento óptimo para la cosecha, éste está indicado por:

- un amarillamiento general del follaje y chauchas.
- las vainas de las chauchas inferiores comienzan a arrugarse.
- las semillas están duras y la uña penetra en ellas con mucha dificultad.

CONSERVACION DE LOS GRANOS

Pueden ser conservados en silos o galpones secos y con buena circulación de aire, con un contenido máximo de humedad de 14%.

PREPARACION FISICA PARA DEPORTES DE EQUIPO

por JULIO CESAR CAMPOPIAÑO

CON el fin de facilitar una guía *a los responsables de la* conducción de deportes de equipos de los Clubes Agrarios, ofrecemos estos apuntes que pretenden ayudarles a cumplir con el Art. 30 de la Filosofía del Movimiento de la Juventud Agraria, *que dice: "Promover el* deporte encuadrándole dentro del espíritu del aforismo latino: "Mente sana en cuerpo sano", participando en juegos, partidos o torneos, con ánimo caballeresco, y conducta de*portiva, esforzándose por imponerla* tanto en las lides locales como en las de carácter regional, nacional o internacional".

OBJETIVOS DEL ENTRENAMIENTO

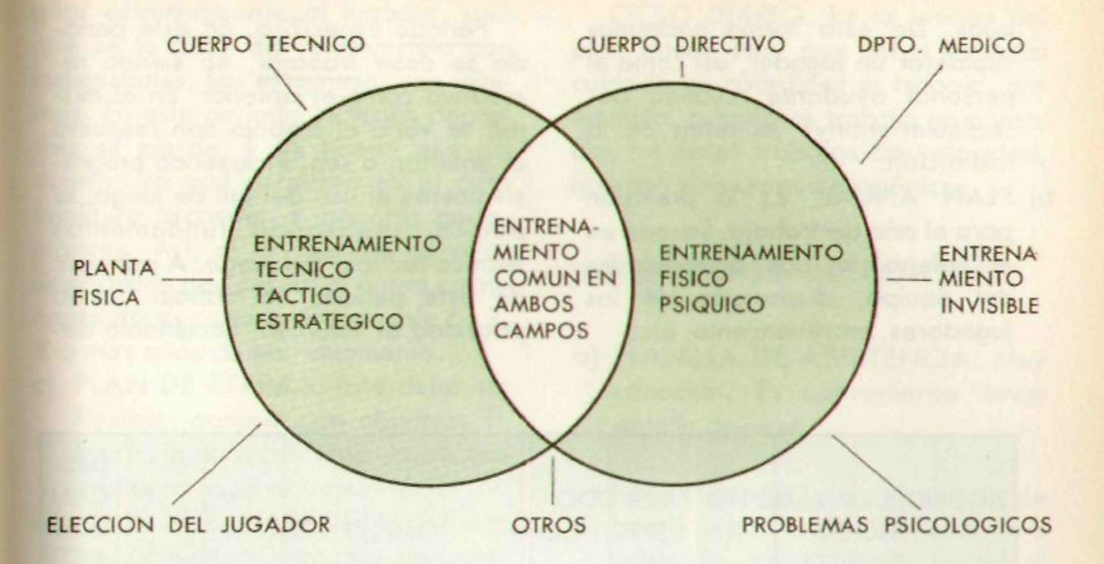
El objetivo del entrenamiento consiste en preparar al deportista a nuestro cargo, para el logro de un perfecto estado de salud y óptimos rendimientos, en el importantísimo *período de su vida que se sitúa entre* sus 15–18 años (en que lo recibimos) hasta sus 35 años más o menos, en que deja de practicar deporte en forma competitiva.

En este lapso el Entrenador debe *mantenerlo en un alto nivel de entre*namiento, que acrecentará año tras año, para que así el deportista pueda cumplir con sus más caras aspiraciones: la conquista del triunfo deportivo, eventualmente su cotización *profesional, etc. Analizando esto* se puede ver la importancia que tiene el Entrenador en la vida de los deportistas a su cargo, por lo que debe siempre aplicarse de lleno a su tarea, planificar, estudiar...

OBJETIVO: PREPARACION TOTAL PARA GANAR

El entrenamiento tiene que ver con *toda la vida del deportista, incidien*do en mayor o menor grado su vida particular, social, deportiva. Es así que son importantes sus estados emocionales, afectivos, el descanso y todo aquello que constituye su exis*tencia.*

Gráficamente podemos representar el entrenamiento y sus medios condicionantes de la siguiente manera:



FACTORES CONDICIONANTES

CUERPO DIRECTIVO. Buena administración. Elección del técnico. Calendario. Estímulo a funcionarios. Estímulo a jugadores.
CUERPO TECNICO. Capacidad técnica. Planificación adecuada y flexible. Capacidad para evaluar y evolucionar. Sentido ético (moral). Conocimientos sicológicos. Sentido común.
PLANTA FISICA. Cancha adecuada. Vestuarios adecuados. Concentración adecuada (cocina). Clínica, tratamientos. Material de entrenamientos. Equipamiento (equipier, canchero).
ELECCION DEL JUGADOR. Formación anterior. Edad. Capacidad técnica y física. Intelectualidad. Espíritu de sacrificio.
DEPARTAMENTO MEDICO. Traumatólogo. Médico General deportivo. Especialistas consultantes de: Neurología, Psicología, Endocrinología, Oftalmología, etc. Controles. Tratamientos de lesiones. Prevención y seguimiento.
ENTRENAMIENTO INVISIBLE. Vida Privada. Alimentación. Alcohol. Cigarrillo. Vida sexual. Descanso. Régimen dietético. Fisioterapeuta. Masajista.
PROBLEMAS SICOLOGICOS. Afectivos. Emocionales. Grupales (integrados). Atención al jugador. Sentimientos de seguridad. Confianza en sí mismo.
OTROS. Sociológicos. Medio Ambiente. "La barra". Popularidad. Resultados adversos. Imprevistos.

PLANEAMIENTO

Es de suma importancia a los efectos de la conducción del entrenamiento, contar con planes adecuados que nos permitan llegar a resultados seguros en el desarrollo de nuestra función. Estos planes pueden ser documentados de la siguiente manera:

a) PLAN DE PERSPECTIVA. Cuando se está al frente de un grupo, hay que ir preparando condiciones con un anticipo de tres o cuatro

años. De esta forma podremos suplantar un jugador, así como el personal ayudante, cuando por cualquier motivo se retira de la Institución.

b) PLAN ANUAL. Es la previsión para el año de trabajo. Basado en el calendario, las posibilidades del equipo, disposición de los jugadores, entrenamiento, etc.

ACONDICIONAMIENTO FISICO BASICO				PERIODO ESPECIFICO		COMPETENCIA					DESCANSO ACTIVO
en.	feb.	marzo	abr.	may.	jun.	jul.	ag.	set.	oct.	nov.	dic.

El plan de entrenamiento debe ser flexible. Se respetan únicamente los períodos menores. Como vemos se divide en cuatro períodos, trabajándose en los mismos de la siguiente manera:

Acondicionamiento físico básico. Es el cimiento del trabajo. Es largo, variado, se practican deportes complementarios (en el caso del futbolista puede practicar basketball, carreras, pesas, tenis, natación, volibol). No se ponen en práctica las exigencias propias del deporte, aunque éste se puede practicar. Este período tiene un tono de participación alegre, siendo eminentemente recreativo. En este período se trabaja fundamentalmente la resistencia y la potencia, en base a gran volumen (mucha cantidad, poca intensidad). Como vemos en la gráfica se divide en dos partes: la primera es general, en la segunda se comienza a individualizar el trabajo y a hipertrofiar los puntos fuertes.

Período específico. En este período se debe trabajar, no siendo recreativo como el anterior. En el mismo se varía el trabajo con respecto al anterior, o sea, incluyendo progresivamente el uso del útil de juego, la pelota, realizando fundamentos técnico-tácticos del juego. A principio de este período se trabaja dando prioridad al volumen, haciéndolo declinar hacia el final en pro de la intensidad, que es la que da la forma deportiva (apoyándose en el volumen).

Período competitivo. Se debe llegar al punto tope de la forma, no máximo ya que la forma es muy fugaz. Forma es la condición física y sicológica del individuo que lo pone en la mejor predisposición para obtener el mejor rendimiento en una competencia. La forma se obtiene por el entrenamiento y se pierde por muchos motivos: físicos, afectivos, etc. En el período competitivo la intensidad sigue ascendiendo, hasta que al final del período decrece. Por otra parte, el volumen continúa descendiendo. Los trabajos se realizan con pelota, teniendo gran importancia el aspecto técnico-táctico.

Descanso activo. El descanso no debe ser total, ya que llevaría a gastar las energías en actividades inconvenientes. Tampoco se debe vi-

gilar estrechamente al jugador, sino que se le debe dar una cartilla con indicaciones. Las exigencias son mínimas. En este período la forma deportiva se pierde, y es bueno que así ocurra, ya que permitirá en el ciclo venidero ascender a mayores perfomances. Así, se ha podido apreciar deportistas que llegan al punto culminante de su carrera después de 6, 7, 8 o más años de entrenamiento.

c) PLAN DE ETAPAS. Este debe ser flexible, aunque con objetivos fijos. Es importante tener la capacidad para superar imprevistos.

d) PLAN SEMANAL Y DIARIO. Son las divisiones menores del plan anual.

CICLO DIARIO. Es la unidad del plan anual. Hay que tener especial cuidado en coordinar el trabajo, por ejemplo, cuando se trabaja en potencia, no hacer trabajos de velocidad, que son elementos antagónicos.

DOCUMENTOS DE CONTROL

a) PLANILLA DE ASISTENCIA. Muy conocida. Es conveniente llevar detalle de peso.

b) PARTE DIARIO. En el mismo se anota lo que realmente se llevó a cabo del trabajo previsto en el ciclo diario.

PLAN SEMANAL
(Ejemplo para el caso del fútbol, período competitivo)

DIAS	Dinámica esfuerzo	Preparación física	Preparación táctica	ENFASIS EN LO: PSICO FISICO	ENFASIS EN LO: TECNICO TACTICO
DOMINGO	F	—	—	PARTIDO	
LUNES	D	—	—	DESCANSO	
MARTES	R	50	50	Soltura Flexibilidad	Trabajos en dominio de pelota
MIERCOLES	F	50	50	Velocidad Resist. veloc.	Trabajo técnico táctico
JUEVES	F	20	80	Soltura Flexibilidad Reacción	Fútbol
VIERNES	R	40	60	Potencia Flexibilidad	Trabajo indiv. Táctica
SABADO	S	50	50	RECREACION Actividad individual y en grupos	
DOMINGO	F	—	—	PARTIDO	

c) GRAFICAS DE ENTRENAMIENTO. Son muy ilustrativas y valiosas, contando con el inconveniente que son muy difíciles de llevar sin la colaboración administrativa.

d) CONTROLES. Sicofísicos, de recorrido, de sanidad. El de recorrido necesita personal suficiente y debidamente adiestrado, el de sanidad está a cargo del cuerpo médico.

e) BALANCES. Al terminar determinados ciclos o etapas, el entrenador debe hacer un informe a la Directiva de todo lo acontecido en el lapso.

RIO DE LA PLATA. Amplio estuario formado por la confluencia de los ríos Paraná y Uruguay, que baña las costas de Argentina y Uruguay. Es un río corto (350 kms.), pero el de más amplia boca del mundo; ésta se halla en la línea Punta del Este (Maldonado, Uruguay) - Punta Rosa (Argentina), no menor de 180km., donde comienza el océano. Su cuenca recoge las aguas de más de 4 millones de kms^2., y su lecho abarca una superficie de 35.000 kms^2.

Por sus dimensiones pocas veces igualada, la escasa profundidad de sus fondos, y la variable salinidad de sus aguas, se ha planteado, desde largo tiempo, el problema de su clasificación geográfica.

Los aborígenes de nuestro territorio lo llamaban "Paraná Guazú", que significa "grande como mar". Su descubridor, Solís, en 1516, lo llamó "Mar Dulce"; muerto éste por los aborígenes, el segundo piloto de la expedición, Francisco Torres, lo denominó "Río de Solís". Posteriormente, Gaboto lo designó "Río de la Plata", por creer abundante este metal precioso en las regiones vecinas.

Hoy, generalmente se admite que es un estuario, originado por un antiguo lecho fluvial hundido, hecho ocurrido en el Neógeno.

La costa uruguaya del Río de la Plata presenta en muchos lugares el tipo de "barrancas"; pero lo más característico, en su parte oriental, es la sucesión de arcos arenosos (playas), sostenidos en las extremidades por puntas rocosas o cabos. Esta línea casi contínua de playas, desde la costa de Montevideo hasta las de Rocha, inclusive, constituye una de las grandes atracciones turísticas de nuestro país.

El río contiene numerosos y temidos bancos, tales como el Ortiz, frente al depto. de Colonia, que es el más extenso; el Inglés, frente a los de Montevideo y Canelones, y el Arquímedes, al oeste de este último. También contiene numerosas islas, sinedo las más impotantes, las de Juncal, Martín García y Farallón, frente al depto. de Colonia; la de Flores, frente al de Montevideo, y las de Gorriti y de Lobos, frente al de Maldonado.

REGISTROS Y PRESUPUESTOS FINANCIEROS

por el Ing. Agr. RICARDO METHOL

UN significativo número de productores llevan registros que permiten estimar el resultado económico financiero de una empresa rural en el pasado, que suele llamarse ejercicio anual. Así se habla del ejercicio 76-77 o 77-78. Sin embargo, estos registros económicos no son suficientes para prever la marcha de la explotación en el futuro.

Se desarrollará a continuación el contenido de estos registros y algunos mecanismos que existen para analizar esta marcha futura: el presupuesto financiero.

Registros

El registro económico supone llevar los ingresos y egresos de la explotación de una forma especial, y al final del ejercicio disponer toda la información procesada siguiendo determinada metodología, de manera que dé al productor un conocimiento cabal de su explotación. El período del ejercicio para la empresa rural se considera generalmente del 30 de junio al 1° de julio del año siguiente, porque en ese momento normalmente ha finalizado el período de ventas y las existencias están relativamente estabilizadas.

Al comienzo y al final del período se registra el inventario (tierras, mejoras, hacienda, materiales en depósito, caja y Banco) en cantidad y valor. Durante el mismo: compras, ventas, créditos recibidos y pagados y todos lo insumos correspondientes a la explotación, agrupados en rubros. De esta forma se obtienen diversas variables económicas llamadas Producto Bruto que corresponde a la producción valorizada, incrementadas o deducidas las diferencias de inventario, Insumos, Relación Insumo Producto, etc., que permiten sacar conclusiones sobre la explotación en sí y a la vez compararla con la de otros establecimientos de igual o diferente tipo.

Los registros responden a las siguientes preguntas:

- —Cuál fue el Ingreso Bruto de mi explotación?
- —Qué importancia tienen los distintos rubros de la misma?
- —Qué relación existe entre lo que

produzco y lo que gasto para hacerlo?

—Cuál es la composición de mis insumos?

—En qué medida puedo aumentar el Producto Bruto o reducir los insumos para aumentar el ingreso neto?

El análisis de estas respuestas indicará si la marcha de la explotación es acertada, si conviene o no incrementar rubros de mayor rentabilidad, qué tipo de inversiones efectuar, etc.

Presupuestos financieros

Un medio para estimar la marcha de la explotación en el futuro es por medio de presupuestos financieros anuales o mensuales.

Los primeros constituyen una previsión total de todos los ingresos y egresos que tendrá la empresa en el ejercicio futuro. El presupuesto mensual en cambio prevée dichas variables mes a mes, en un período de ese ejercicio.

El presupuesto anual es el indicado para una explotación que se inicia o en la que han habido cambios drásticos. El presupuesto mensual es útil para empresas más o menos estabilizadas que desean conocer anticipadamente sus necesidades o problemas financieros en un período corto de ese ejercicio. Es corriente que aún cuando el presupuesto total esté perfectamente equilibrado, se presenten dificultades financieras en una parte del mismo. Para uno u otro tipo de presupuesto es necesario:

—Tener un buen conocimiento de la propia empresa: esto supone el estar bien situado respecto a los precios actuales de mercado de todos los productos e insumos.

—Tener una idea más o menos clara de las decisiones de manejo a tomar en el futuro: siembras, ventas, compras, así como de préstamos a solicitar o compromisos contraídos con anterioridad.

—Asumir que los precios se mantendrán constantes. Como es imposible conocer anticipadamente la evolución de precios e insumos, es necesario considerarlos a valores constantes.

Presupuesto total

A efectos de ejemplificar los conceptos antes mencionados tomaremos un simple establecimiento ganadero de ciclo completo, en régimen de propiedad que trabaja con 612 vacunos y 1.500 lanares.

CUADRO 1

Lanares

24 carneros
800 ovejas de cría
320 corderas
300 borregos 2 dientes
100 lanares consumo

1.544 lanares

Vacunos

6 toros
200 vacas de cría
140 terneros/as
68 vaquillonas 1 año ½
68 terneros 1 año ½
65 novillos 2 años ½
65 novillos 3 años ½

612 vacunos

Ocupa 600 hás., no posee maquinaria ni efectúa siembras de cultivos anuales ni comerciales. El porcentaje de destete es de 70% y el de señalada 80%. La mortalidad es de 3% en vacunos y 6% en lanares. Anualmente repone el 20% de sus reproductores (toros y carneros) y no efectúa otras compras de hacienda. Cuenta con 50 hás. de pasturas mejoradas que se refertilizan anualmente.

En el cuadro 2 se han incluido todos los ingresos y egresos previstos que tendrá la explotación en el ejercicio. Los pesos de venta de la hacienda son estimados por el productor en base a los logrados en años anteriores y al estado de las pasturas en el momento de hacer el presupuesto. Los precios de venta de los productos y los de los insumos corresponden al mes de abril de 1979 y se asume que no variarán en el transcurso del ejercicio.

La diferencia entre ingresos y egresos arroja el beneficio líquido que obtendrá el productor en el ejercicio.

Presupuesto mensual

A diferencia del presupuesto anual que abarca todo el movimiento financiero de un ejercicio, el presupuesto mensual se realiza para un período menor de tiempo, registrándose mes a mes los ingresos y egresos previstos. De esta forma, es posible conocer anticipadamente el flujo mensual de caja, de manera de tener una buena idea de los excedentes disponibles para financiar el presupuesto del establecimiento o de las dificultades que se crearían si los egresos son mayores que los ingresos o los saldos son negativos.

En este tipo de presupuesto, no sólo se necesita un buen conocimiento de la propia explotación; se requiere una mayor precisión sobre los momentos en que se realizarán ventas o compras de hacienda, pagos de impuestos o se efectuarán determinadas prácticas de manejo que significan una erogación a veces importante. Este último sería el caso de fertilización de pasturas, dosificaciones, baños, esquila, etc.

CUADRO 2

Ingresos brutos

Ventas de hacienda	65 nov. 420 kg. x N$ 5.5	N$ 150.150	
	40 vacas 390 x N$ 5	78.000	
	300 corderos 20 x N$ 6	36.000	N$ 264.150
Lana	V 1450 x 3,5 ks = 5075 x 20	N$ 101.500	
	B 1450 x 0.3 = 435 x 10	4.350	
	C 320 x 0.8 = 248 x 15	3.720	109.570
Cueros	15 cueros vacunos	N$ 2.280	
	120 cueros lanares	6.150	8.430
			N$ 382.150

Cuadro 2

Egresos	
Mano de obra—salarios, alimentación, C. Rural (2 hombres)	N$ 27.170
Gastos personales del productor 2.500 × 12	30.000
Impuestos (contribución inmobiliaria, IIP, etc.)	18.000
Sanidad lanar y vacuna	11.373
Esquila (contratista, bolsas e hilo)	7.200
Fletes (hacienda, lana, fertilizante)	6.200
Fertilización de pasturas (10.000 ks. fosfatos aplicados)	12.700
Mantenimiento de mejoras (alambrados, poblaciones)	8.500
Compra 2 toros	16.000
Compra 4 carneros	4.800
Intereses y amortización de créditos	12.000
Gastos de comercialización	19.850
	N$ 173.793

La planilla N° 3 indica un presupuesto financiero para el período mayo-agosto, del establecimiento a que hacíamos referencia anteriormente. En la misma se han considerado los ingresos líquidos estimados de las ventas de hacienda, así como los fondos disponibles del productor en Caja y Cuentas Corrientes bancarias. En los egresos se han tenido en cuenta, los gastos personales del productor, salarios, gastos de almacén, específicos veterinarios, impuestos, amortizaciones de créditos contraídos con aterioridad, compras de hacienda, etc. Es importante considerar todos los rubros de ingresos y egresos sin olvidar ninguno. La suma de unos y otros en cada mes dará el saldo de caja; si este es positivo se acumula a los ingresos del mes siguiente; si es negativo indicará una situación de déficit que deberá ser cubierta con préstamos a corto plazo, otros fondos, ventas de hacienda o restricción de determinados insumos.

Limitaciones

Una de las críticas habituales que se hace a los presupuestos financieros sean anuales o mensuales es que resulta difícil prever anticipadamente el precio de venta de los productos y el costo de los insumos; también que en razón de las variaciones habidas, muchas veces es necesario dilatar las ventas, reducir compras o efectuar cambios en la política de manejo.

Todo esto es verdad y efectivamente la realidad es que los planes y proyectos por bien pensados que estén muchas veces deben ser modificados por muy diversas razones. Sin embargo, el hecho de que cambien las circunstancias no implica que no puedan trazarse planes; solamente que estos deberán irse adecuando a esos cambios y el presupuesto financiero evolucionará en la misma línea y tendrá que ser revisado y retocado periódicamente.

CUADRO 3

	mayo		junio		julio		agosto	
	ingr.	**egres.**	**ingr.**	**egres.**	**ingr.**	**egres.**	**ingr.**	**egres.**
Entradas								
Ventas								
20 novillos	46.200							
Venta de cueros			680					
Adelanto sobre lana							20.300	
Caja y ctas. ctes.	5.000							
Salidas								
Compra hacienda								16.000
Gastos personales		2.500		2.500		2.500		2.500
Mano de obra y almacén		2.040		2.040		2.040		2.040
Sanidad Lanares		924				600		
Sanidad vacunos				200		735		
10.000 ks. fert.		10.000						
Fletes		1.200		300				
Mejoras (alambres, piques)		900		1.400				
Pago de intereses		4.200						
Impuestos		10.000		3.000		1.200		
B. P. S. (trim. Caja Rural)						2.100		
Saldo anterior			19.436		10.676		1.501	
	51.200	31.764	20.116	9.440	10.676	9.175	21.801	20.540

Un español del Siglo de Oro **no podía prescindir** del rito cotidiano de la sopa. Si eran mendigo o pícaro, correrían a disputarse lo que a horas fijas repartían en las puertas de los conventos. Si hidalgo o artesano, sacaría a relucir toda su hispana cortesía al sentarse a la mesa en familia y esperar la aparición de la olla, con "sus tres vuelcos", es decir, la sopa, las legumbres y la carne que habían cocido con calma durante toda la mañana"...

LUIS MONTREAL Y TEJADA

MEJORAS EN LA PRODUCCION OVINA

por el Ing. Agr. RICARDO METHOL

LOS ingresos generados por las explotaciones corrientes en nuestro país, provienen básicamente de vacunos, lanares y lana.

En los últimos ejercicios económicos se ha visto una creciente participación del rubro ovino en el producto bruto obtenido. Naturalmente que esta participación depende de la intensidad "ovejera" de cada establecimiento y de las condiciones que se han dado en la comercialización de la carne ovina y lana, así como de las expectativas de precios futuros. La caída del valor de la lana en 1970-71 determinó una drástica reducción de las existencias de lanares por parte de los productores. De esos años hasta fines de 1973, aumentó en forma importante la cantidad de vacunos y esta comenzó a declinar en 1975 ya en plena crisis del mercado internacional de carnes.

Las crisis anotadas y las dificultades de conocer las tendencias de precios y mercados en el futuro, han generalizado la explotación de ciclo completo como económicamente más estable, y han hecho pensar seriamente en los riesgos que implica el abandono parcial de uno u otro rubro de producción.

Considerando una dotación promedio por Há. de 0.7 U. G. vacunos y 0.2 U. G. lanares, el producto bruto generado por las explotaciones agropecuarias para el ejercicio 77-78 osciló entre N$ 130 y 160 por há. Del 40 al 60 % de estos ingresos provenían de la producción de los lanares y de éstos casi el 70 % correspondían a la venta de lana.

A pesar de esta mayor participación de la lana en relación a las ventas de lanares, los precios del kilo de carne ovina en pie vendida fueron un 50% más altos que los de la carne vacuna, coincidiendo con lo valores internacionales.

Estas consideraciones permiten visualizar la importancia de la producción ovina en el conjunto de una explotación y la que tienen cada uno de los sub-rubros, lana y carne ovina.

Aumento de la producción de lana

La producción de lana puede ser aumentada por uno o varios de los siguientes caminos:

Aumento de la cantidad de lanares. Esto puede hacerse si la capaci-

dad forrajera del campo lo permite, sin afectar la producción de los vacunos. Un aumento exagerado de la carga lanar habitualmente trae aparejado una baja del porcentaje de terneros señalados, pobre crecimiento de las categorías jóvenes y alargamiento de los ciclos de engorde.

Mejora de la producción forrajera en base a pasturas mejoradas o cultivos anuales de invierno. Las ovejas de cría aumentan sus requerimientos en el último tercio de la gestación y sobre todo en la lactancia, consumiendo casi el doble de forraje que en el período seco. Generalmente estas necesidades no son atendidas, y aparte de las pérdidas de corderos, la producción de lana puede bajar 0,500 ks. o más por oveja.

Las borregas dientes de leche también necesitan pasturas de calidad para dar un buen vellón y mantener un ritmo de crecimiento aceptable.

Selección. El refugo de borregas de vellón liviano antes de la esquila o de la encarnerada, y el uso de buenos carneros, seleccionados en base a tamaño y peso de lana, dentro de los standard de finura es igualmente importante. Sin embargo, aunque el mejoramiento genético es continuo y acumulativo, sus efectos directos sobre la producción son muy lentos y poco visibles.

Aumento de la producción de carne ovina

Solamente puede lograrse mejorando los porcentajes de señalada. A menudo se atribuye una alta mortalidad de corderos por efectos del frío, temporales o zorros. Es cierto que estas son realidades concretas; pero también es cierto que las ovejas en mal estado tienen partos más largos y dificultosos y prestan menor atención a sus corderos. Por otra parte los pesos de los corderos tienen relación directa con la mortalidad; cuando los corderos pesan entre 3.5 y 5 ks. los porcentajes de mortalidad son muy bajos (8%); son en cambio altos para corderos de 2 ks. (70%).

Para obtener altos porcentajes de señalada se requiere la conjunción de varios factores:

Fertilidad. No es posible lograr el máximo de corderos de una majada, si no existe en la misma una alta capacidad genética que determine un elevado grado de fertilidad. Existen carneros y majadas que aún en las mejores condiciones de nutrición y manejo, producen pocas crías. El refugo de animales estériles es esencial, en estos casos. La selección de ovejas melliceras y los cruzamientos con razas de alta fertilidad, son caminos eficaces aunque poco transitados por diversas razones, para aumentar rápidamente el número de corderos nacidos.

Epoca y peso vivo de las ovejas en la encarnerada. La máxima fertilidad (posibilidad de las ovejas de quedar preñadas) y la máxima fecundidad (posibilidad de que produzcan más de un óvulo y se generen mellizos) se logran en el otoño (Abril-Mayo).

Esta consideración es independiente de las ventajas comerciales de una encarnerada más temprana, como es el caso de los planteles.

La encarnerada tardía, además de favorecer un mayor número de con-

cepciones, determina que la parición se produzca cuando las condiciones climáticas son más favorables (días más largos y menos fríos) y ya se ha iniciado el crecimiento primaveral de las pasturas.

El peso vivo de las ovejas y borregas al encarnerar tiene igual importancia y hay una relación directa entre peso vivo y porcentaje de parición. Así, ovejas de 35 ks. de peso dan pariciones de 70% y ovejas de 50 ks. producen 120%. Aumentando el peso de las ovejas livianas con mejoras en la nutrición, se pueden conseguir aumentos importantes en la señalada. Tanto en ovejas como en borregas de poco peso se producen mayor cantidad de "fallas" en los servicios y aumenta el porcentaje de corderos débiles y pequeños, con muy pocas posibilidades de sobrevivencia.

Alimentación de las ovejas en el último tercio de la gestación y durante la lactación.

En el último tercio de la gestación las ovejas debieran aumentar al menos 10-15% de su peso para atender el crecimiento del feto. Esto no siempre es fácil de lograr y hay años en que la falta de alimentos en este período causa una elevada mortalidad de ovejas de cría por toxemia de la preñez.

Sin que se produzcan estas situaciones extremas, la falta de forraje abundante y adecuado en este momento, origina corderos débiles y de poco peso que mueren a la menor adversidad climática.

Medidas prácticas

Efectuar encarneradas tardías (marzo a mayo) según tipo de campo y época de esquila.

Manejar las ovejas de manera que en el momento de la encarnerada estén ganando peso y éste se sitúe alrededor de 40-45 ks. Esto significa mejorar el estado de las ovejas flacas, y mantener en su peso las gordas. Un destete relativamente temprano favorece el aumento de peso de las ovejas.

Utilizar pasturas especiales para el fin de gestación y lactancia, reservadas desde el otoño. Dichas pasturas reservadas deberán usarse para ovejas que en ese momento no tienen un peso adecuado.

Potreros mejorados con trébol de carretilla o subterráneo o, mejor aún, pasturas convencionales de trébol blanco, soportan altas dotaciones de ovejas por un período de tiempo corto. Ese período corto de pasturas de calidad, es suficiente para asegurar corderos vigorosos, excelente producción de leche y vellones pesados no afectados por el "stress" de la crianza.

La misma pastura donde han pastoreado las ovejas de cría u otra, puede ser utilizada si se retiran las madres, para proporcionar forraje de primera categoría a los corderos destetados a los dos meses.

En pasturas ricas en leguminosas los corderos logran buenos aumentos de peso y las ovejas se recuperan rápidamente en campo natural.

Areas pequeñas de pasturas mejoradas, unidas a una política inteligente de manejo son extraordinariamente útiles para elevar los porcentajes de señalada, asegurar una buena producción de vellón de las ovejas y obtener corderos gordos para el mercado.



LA RAZA CRIOLLA EN EL LITORAL NORTE URUGUAYO

por el Dr. RODOLFO DE FUENTES.

EN mayo de 1977 se fundó en la ciudad de Paysandú la Asociación Criadores de Caballos Criollos del Litoral Norte, como filial de la Sociedad de Criadores del Uruguay.

En su breve existencia ha organizado en mayo de 1978 y mayo de 1979 en la ciudad de Paysandú 2 concentraciones de Criollos que han resultado un verdadero éxito. Exito de público, éxito en la cantidad y calidad de animales que concentraron, éxito en las ventas al fin.

El éxito apuntado obedece a razones, las mismas que llevaron 2 años atrás a fundar la Asociación. La cría organizada del caballo criollo está hoy extendida a todo el territorio nacional, pero es una verdad irreversible que en los años de organización de la cría en forma ordenada, y aún antes, con el consenso de la gente de campo o allegada, existía el conocimiento de "Famosas Caballadas de Paysandú" y hasta más precisamente del "Queguay".

He ahí el origen de la razón poderosa que llevó a formar primero la entidad y a organizar estas exposiciones que han sido las más numerosas efectuadas en la República. Estamos pues, podríamos decir, en la cuna o en uno de los puntos claves de donde partió la Cría Racional de la Raza Criolla en el Uruguay.

Hoy es hecho totalmente aceptado que particularmente en la 2a.

mitad del siglo pasado, acompañando a la refinación y mestizaje de los rodeos vacuno y lanar, por inercia o por gustarles las carreras o porque daba "lustre" hubieron importaciones de equinos sobre todo "pursangs" de carrera con las que se inició un mestizaje que contrariamente a lo sucedido con vacunos y lanares resultó nocivo y altamente perjudicial para nuestra Raza Criolla.

CABEZA TIPICA DE UN CRIOLLO

A título informativo según fuentes autorizadas el primer padrillo pura sangre que pisó el Río de la Plata fué uno traído por el Gral. Beresford durante las Invasiones Inglesas. Vencido aquel, su caballo quedó como botín de guerra. Y de esa fecha en más se inicia, como decíamos, un cruzamiento cuyo daño, recién pudo corregirse en el correr del presente siglo y aún anularlo, con la cría organizada del caballo criollo. Tomamos de un historiador argentino, Adolfo Saldías, en su obra Historia de la Confederación Argentina, justificando lo antes dicho: "No hay noticias de que Rozas pretendiese refinar jamás sus crías caballares con padres importados y eso que tenía facilidades para hacerlo y sabía valorar como cualquiera los progresos de las crías de ganado. Tenía ideas opuestas a las que han prevalecido por lo que a la cría caballar se refiere. Pensaba que el caballo árabe-andaluz, fortalecido en las llanuras argentinas formaba una raza cuyas ventajas y desventajas no ceden ni superan a las otras importadas".

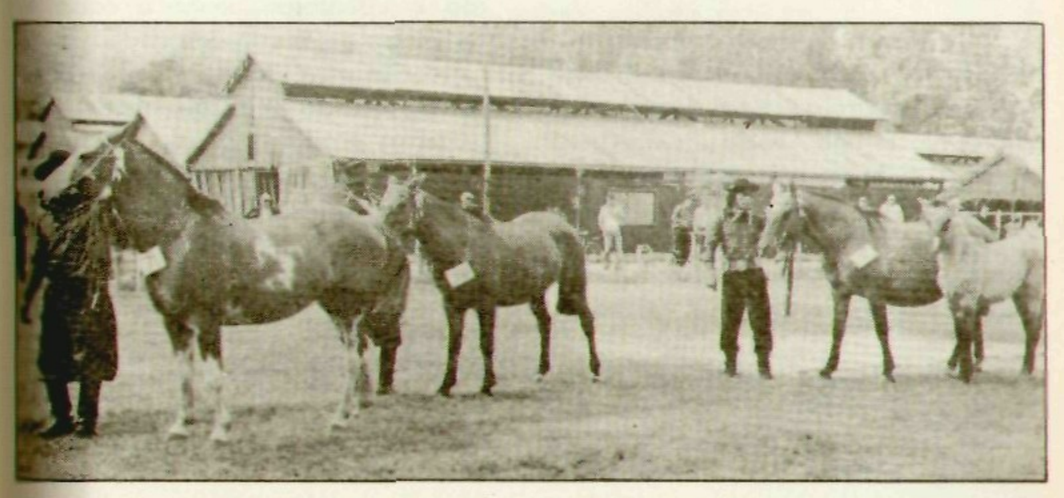
Transcribimos todo el párrafo pues es revelador el hecho de que el estanciero todo poderoso, que inclusive en su zoológico de Palermo tenía un casal de percherones, "el más campero de los argentinos", el Señor de la Pampa, ya en 1840,

prefería el criollo puro para trabajos de campo. Como este ejemplo hay varios diseminados por distintas obras históricas. Tomamos este por entender su trascendencia que como muestra es mayor, y está indicando que había en contraposición al pensamiento de Rozas una corriente de importación y cruzamiento.

Es así que en la 2a. mitad del siglo XIX se intensifica el cruzamiento desordenado con razas extranjeras tanto en Argentina como en Uruguay y por cierto no escapó a ello la zona de Paysandú y Litoral Norte. Así como en Argentina se levantan voces en defensa de nuestro criollo lo mismo sucede en nuestro terruño. Tomamos de una crónica muy vieja escrita por el patricio don Daniel Muñoz, refiriéndose a la 1a. Exposición Nacional de Ganadería efectuada en la actual "Plaza de los 33": "Don Enrique Artagaveitia es hace tiempo uno de los más inteligentes criadores de caballos, dedicándose no a la cruza, sino a la selección de tipos de la raza criolla, que le ha dado buenos resultados. La dedicación del Sr. Artagaveitia es utilísima porque es fuera de duda que para el trabajo de campo no hay caballo que pueda competir con el criollo en cuanto a resistencia, sobriedad y fortaleza para soportar las inclemencias del tiempo".

Sin duda que junto a estas voces que la crónica ha recogido, existieron otras muchas, y más que ello, hemos recogido por vía oral, muchas anécdotas reveladoras de que pese al "boom" de las mestizaciones a tontas y a locas había visionarios que defendían con empeño y tozudez a la única raza caballar americana y de cuna rioplatense.

Y así en nuestra comarca conocemos por referencias venidas de aquellos años, un siglo atrás, de famosas caballadas criollas, como las de Estancia El Portón; de los Souza; famosas crías de los Cinco Socios; de Manuel Custodio Silveira; Campello; Lichero y Baptista y es de Baptista, precisamente el primer ejemplo conocido y documentado del esfuerzo de aquellos visionarios. Por esos años de 1880, el joven Braulio



Tres yeguas que fueron los tres Primeros Premios en Exposición.
Paysandú, mayo de 1978.

Baptista toma conocimiento de que su padre, cediendo a la presión de la "moda" va a echar padrillos de carrera a sus manadas criollas, y entonces, sin ninguna duda, momento cumbre para la conservación de nuestra raza criolla, solicita y obtiene de su padre, que le ceda un lote de yeguas —que elige entre las mejores— para mantener la cría del criollo puro.

Sin establecer comparaciones ni querer disminuir la obra magnífica del Dr. Solanet, verdadero padre de la raza criolla, este ejemplo de Braulio Baptista por su trascendencia adquiere caracteres de gesta. Tanto que aún hoy y por siempre las corrientes de sangre de sus crías campean en casi todas las manadas criollas del país. Y estamos seguros, sabemos, que como esos "horcones" de la raza, hubieron otros, sin la aureola del trascendido, que mantuvieron la pureza de la raza. Algunos han llegado al presente con la descendencia de sus pingos, otros, quizás no, pero sin duda fueron los pilares de lo que hoy es sólido edificio de la RAZA CRIOLLA.

Volviendo a nuestros primeros párrafos, nos preguntábamos si había razón o no para que se fundara en el Litoral Norte una Asociación de Criadores y si hubo una razón para el éxito de las inspecciones-exposiciones del Litoral Norte efectuadas en Paysandú el 6 y 7 de mayo de 1978 y 17 y 18 de mayo de 1979.

Sí que las hubo, puesto que, en el fondo y con métodos modernos de selección (exposiciones, pruebas funcionales, raids, etc.) nuevas generaciones de hombres sin vanidades pero con la mente y el brazo dispuestos a cuidar los valores materiales y morales heredados de aquellos visionarios de la raza siguen su ejemplo desde la Asociación de Criadores de Caballos Criollos del Litoral Norte, montados en lomos de la más noble y sufrida, la Raza Criolla, en definitiva nuestra raza que por ser tal es dos veces buena.

Al fin, al término del siglo pasado y primeros años del presente el caballo criollo soportó además de las inclemencias naturales, además de las mestizaciones, su mengua en cantidad, ya que no en calidad, a causa de las gestas revolucionarias de 1897 y 1904 que ocasionaron muerte, emigración, disminución sensible de las manadas criollas. El arma de las revoluciones en el Uruguay no fue el maúser ni lo fue el cañon, lo fue el pingo Criollo, caballo de peón y caballo de soldado como dice el refranero popular.

Tan cierta nuestra afirmación anterior que culminando ese momento, *apenas apagados los ecos de la* tragedia de Masoller, hombres importantes pero equivocados propiciaron e intentaron llevar a cabo la reducción de la cría de caballos para evitar las revoluciones. Pero ya en los albores de este siglo asoman las primeras organizaciones y esfuerzos coordinados para la selección de la raza. El esfuerzo de los antepasados, la gesta homérica de Emilio Solanet que trasciende fronteras, distancias, aislamientos y falta de medios de comunicación se mantiene enhiesta en nuestros pagos y surgen criadores, hombres jóvenes con la conciencia de la responsabilidad de una cría defendida a visión y fe por los antepasados y aún con el riesgo de padecer olvido o por ignorarlo

damos algunos nombres que están en la historia de la raza, comandados por el ya recordado don Braulio Baptista, Manuel Pereira Brasil, Juan M. Grasso, Eduardo Jones, A. Pery Souza, Pedro y Sebastián Lichero (cría de las más viejas conocidas) Vázquez Varela, Indarte, etc. Todos criadores de nuestra comarca que unidos a otros nombres y hombres esforzados como ellos del resto del país dieron forma a los Registros de la Raza y a la Sociedad de Criadores de Caballos Criollos del Uruguay mereciendo por cierto ser recordados, los Gallinal, Artagaveitia, Juan José de Arteaga, J. Fernández, Justo Dorrego, los Martins, Santayana, todos auténticos pioneros a quienes debemos hoy la estabilidad y el florecimiento de esta riqueza nacional legítima que es el Caballo Criollo.

CONJUGACION DEL VERBO «PODER»
(tiempos simples)

MODO INDICATIVO

Pres. puedo, puedes, puede, podemos, podéis, pueden.
Pret. impf. podía, podías, podía, podíamos, podíais, podían.
Pret. indef. pude, pudiste, pudo, pudimos, pudisteis, pudieron.
Fut. impf. podré, podrás, podrá, podremos, podréis, podrán.
Pot. simple, podría, podrías, podría, podríamos, podríais, podrían.

MODO SUBJUNTIVO.

Pres. pueda, puedas, pueda, podamos, podaís, puedan.
Pret. impf. pudiera o pudiese, pudieras o pudieses, pudiera o pudiese, etc.
Fut. impf. pudiere, pudieres, pudiere, pudiéremos, pudiereis, pudieren.

MODO IMPERATIVO.

Pres. (inusitado) puede, poded.

FORMAS AUXILIARES.

Inf. poder. Ger. pudiendo. Part. podido.

LAS COMADREJAS DEL URUGUAY

por JULIO CESAR GONZALEZ
Técnico del Museo D. A. Larrañaga

LOS marsupiales son mamíferos muy primitivos, y se diferencian del resto de la clase (Mammalia), por poseer particularidades anatómicas exclusivas. Son animales interesantes no sólo por su aspecto general y costumbres, sino porque todos ofrecen un conjunto de caracterés que son una curiosa mezcla arcaica y de una notable especialización. En el pasado se les encontraba en casi todo el mundo, pero en la actualidad, sólo están presentes en la región australiana y en el continente americano. Es particularidad exclusiva de los marsupiales el presentar una serie de huesos en la región pelviana llamados huesos marsupiales, elementos que en el pasado se creían relacionados con la bolsa abdominal o marsupium. Pero el carácter más peculiar es su forma de reproducción, ya que estos animales carecen de placenta y la cría nace en un estado de desarrollo muy atrasado, como consecuencia la gestación es corta no pasando de unos quince días en nuestras conocidas "comadrejas", mientras que en los "canguros", no va más allá de seis semanas. En el recién nacido los ojos y oídos están cerrados; los miembros tienen escaso o ningún desarrollo mientras que los anteriores son funcionales, presentando inclusive uñas, lo que les permite al nacer deslizarse por sí solos hacia las mamas. En algunas especies está presente la bolsa marsupial o marsupium, donde el recién nacido completa su desarrollo. Una vez en la bolsa se adhiere firmemente al pezón. Las crías muy numerosas en cada parto, permanecen un tiempo variable en la bolsa, desde donde salen, pasado cierto período para ir sobre el dorso de la madre, pero en caso de peligro vuelven a ella en busca de refugio. No todas las especies presentan marsupium; algunas como por ejemplo el "canguro" (Macropus), sí la tienen, mientras que otros presentan nada más que dos pliegues cutáneos laterales, como en nuestra "comadreja colorada grande" (Lutreolina), otros carecen totalmente de ella como en la "comadreja colorada chica" (Monodelphis). Estos animales presentan una gran variabilidad de formas y en el continente australiano, debido al aislamiento que han tenido con los mamíferos "placentados" han podido diversificarse y adaptarse a todos los géneros de


COMADREJA MORA
MARMOSA
COMADREJA COLORADA CHICA
OMADREJA COLORADA GRANDE

vida: terrestre, arborícola, subterránea y hasta aérea, de forma paralela a la de los mamíferos "placentados".

Sin duda este aislamiento posibilitó esa diversidad y el éxito alcanzado por estos animales en ese medio. En nuestro país viven cuatro especies, y con otras varias que viven en otras regiones de América, son los únicos representantes que quedan fuera de la región australiana.

"Comadreja Mora u Overa" (didelphis albiventris).

El aspecto general es de un animal de mediano tamaño; el pelaje es algo lanoso de color blanco amarillento, predominando sobre éstos el negro. La cabeza es blanca, con una banda en el rostro de color oscuro y manchas negras que rodean los ojos hasta la base de las orejas que son medianas y de color negro en la base, mientras que el resto es de color carne. El tamaño es de unos cuarenta centímetros sin la cola, la que mide alrededor de treinta. Las comadrejas son animales nocturnos y buenos trepadores, que por lo general viven en los montes, aunque también se les encuentran en parques y otras zonas arboladas.

Pasan la mayor parte de su vida sobre los árboles, refugiándose en huecos o en nidos de aves (espineros, cotorras etc.); otras veces se les encuentra en los cielorasos de algunas casas y en los galpones de los establecimientos de campo.

Trepan muy bien con ayuda de su cola prensil; cuando se encuentran en el suelo son de andar lento y torpe. Si se ven atacadas es raro que intenten defenderse, pero a veces, sin embargo, presentan una aparente agresividad para intimidar al enemigo, y para ello abren la boca mostrando los dientes y emitiendo además un sonido parecido al jadeo de un perro, pero más sostenido.

La comadreja overa, muy común en nuestro país, es conocida por su fama de saqueadora de gallineros llegando a matar gran cantidad de aves, pero rara vez las come, prefiriendo degollarlas para beberse la sangre. También comen huevos, pero pese a esto, el régimen alimenticio es omnívoro, ya que no sólo comen gallinas y pequeños pájaros sino que gustan también de las frutas, como por ejemplo las uvas y manzanas así como diversos frutos silvestres y otros vegetales. Como casi todos los didélfidos, la comadreja es un animal solitario, y sólo en el apareamiento es dado verle acompañada de su congénere. La época de reproducción es más frecuente en los meses que van de setiembre a marzo, y el número de crías varía entre cuatro y doce. Cuando nacen (en un estado embrionario), tienen el aspecto de una diminuta larva, pasan a la bolsa o marsupia arrastrándose por medio de sus patas anteriores. La madre antes de que lleguen a dicha bolsa los lame para limpiarlos, lo que ha motivado la creencia de que los toma con la boca para meterlos en la marsupia. Una vez ahí cada cría se toma de un pezón, con tal fuerza, que si se quiere desprenderlo resulta casi imposible lograrlo. Pasado algún tiempo las crías comienzan a salir de la bolsa y se les puede ver subidas sobre el dorso de la madre. A las comadrejas se les caza por el daño que pueden ocasionar en los gallineros, pero nadie lo hace para comer su carne, aunque algunas personas pretenden que la misma es sabrosa.

También es cazada por su piel, la que es utilizada en peletería. En cautiverio se demuestra poco inteligente y se comporta de manera torpe. Además, poseen unas glándulas ubicadas a la salida del intestino, que emiten una secreción maloliente, lo que hace de este animal una desagradable compañía.

"Comadreja colorada grande" (Lutreolina crassicaudata).

La comadreja colorada no es tan abundante como la overa, y poco es lo que se sabe de sus costumbres. El aspecto general recuerda al del "hurón", poseen un cuerpo alargado, patas cortas y manos pequeñas. La cola es de unos treinta centímetros; mientras que el cuerpo tiene unos treinta y cinco. El color general es amarillento anaranjado en el dorso y anaranjado fuerte hacia los flancos; mientras que la cabeza es pequeña en relación al cuerpo. En esta especie la hembra no tiene bolsa abdominal, sino unos pliegues laterales poco visibles. Las crías son llevadas durante la marcha, prendidas a las mamas, pero cuando han crecido, van sobre el dorso de la madre. Estas comadrejas viven en los montes, pajonales y bañados, donde hacen un nido entre los juncos. En campo abierto ocupa cuevas y hormigueros abandonados; también se les puede encontrar en los nidos de "horneros" (Furnarius rufus), y de otros animales. Los individuos de esta especie pueden ser mantenidos en cautividad, mostrándose bastante dóciles al manejo, aunque son poco inteligentes como todas las comadrejas. Carecen del mal olor de las comadrejas overas. Es de destacar el hermoso colorido que poseen estos animales cuando se les halla en libertad, y que apenas se les captura o se les da muerte, pierden la tonalidad brillante tan característica. Gracias a este curioso fenómeno de decoloración se han salvado de ser víctimas de la industria peletera.

"Comadreja colorada chica" (Monodelphis dimidiata).

El aspecto general de este pequeño didélfido es el de un ratón grande. Tiene la cabeza alargada y orejas cortas; el pelo es dorsalmente de un color ferruginoso; ventralmente es más pálido. La longitud es de unos quince centímetros sin contar la cola, que llega a unos siete, y es bastante gruesa en su base. En estos animales está presente una glándula en la parte inferior del cuello, que segrega una sustancia de olor muy peculiar. Estas comadrejas son las menos arborícolas de todas, aunque pueden trepar bien, generalmente andan sobre el suelo. Sus refugios lo constituyen las matas de paja, donde construyen un pequeño nido; agujeros entre las raíces o debajo de troncos caídos; otras veces se les encuentra en las viviendas rurales. Se alimentan preferentemente de insectos y también gustan de los frutos. En nuestro país es poco conocida, ya sea por lo difícil de su captura o por desarrollar su actividad durante la noche en ambientes poco propicios para ser observadas, debido a lo cual poco es lo que se sabe de sus costumbres. Se les ha encontrado en zonas de bañado, siempre en la región cercana a la costa del Río de la Plata. Esta comadreja carece de bolsa abdominal (marsupium); en cautividad no vive mucho tiempo, pese a los cuidados que se tengan. Esta especie fue encontrada por primera vez para la ciencia por el gran

naturalista inglés Charles Darwin en Maldonado, durante el viaje del Beagle.

"Marmosa" (marmosa agilis).

Son las comadrejas más pequeñas que viven en nuestro país y por su tamaño suelen ser confundidas con un ratón. Este simpático animal presenta un pelaje largo y lanoso de color canela en la zona dorsal, aclarándose hacia los flancos; ventralmente es de un blanco puro. El rostro es alargado y presenta largos bigotes en su extremo. Rodeando los ojos se aprecian dos manchas negras que tienen el aspecto de un antifaz. Las orejas son medianas; tienen una larga cola; las manos y patas son de color blanco. El tamaño es de unos diecisiete centímetros incluyendo la cola. Carece totalmente de bolsa y lleva a sus crías en forma parecida a las comadrejas coloradas. El número de crías es variable y pueden llegar a siete o más. Esta especie es poco conocida en el país; los escasos ejemplares encontrados, han sido ubicados en pajonales donde construyen el nido entre las matas, utilizando el mismo material. También se les ha encontrado en el monte ocupando nidos de aves. Es un hábil trepador aunque se les puede encontrar sobre el suelo; se alimenta principalmente de insectos como por ejemplo: coleópteros (escarabajos), lepidópteros (mariposas). Cuando se les captura no demuestran agresividad ni intentan morder, y mantenidos en cautividad no viven mucho tiempo. Hasta el momento lo poco que se sabe sobre su comportamiento es debido a las observaciones realizadas en laboratorio. Sus movimientos son rápidos y elegantes, durante el día duermen, comenzando su actividad al anochecer. Sus principales enemigos son los Buhos (Strigiformes), y en los bolos alimenticios de estas aves, se han hallado restos óseos (huesos) de esta comadreja.

Cabe anotar que al igual que en Monodelphis, (comadreja colorada chica), presenta una glándula en la parte inferior del cuello de funciones poco conocidas.

Creo que una persona que habla mal carece de salud intelectual. Y, en este sentido hay que tener en cuenta el enorme daño que pueden ocasionar los medios masivos de comunicación: cualquier persona que en público desempeña una función pública antes que nada debe ser un profesor de español, y si no, que no lo haga. Lo deseable es mantenerse en un término medio, no ser incultos ni pedantes, pues tampoco el ideal es ser una persona que hable como un libro, de la cual... Dios nos libre.

ALONSO ZAMORA VICENTE
Secretario perpetuo de la Real Academia Española

NEMATODOS: PARASITOS DE LA AGRICULTURA

por el Ing. Agr. LIS MESA.

EL conocimiento sobre la existencia de nematodos parásitos se remonta a muchos siglos atrás. Ya en 1553-55 antes de Cristo, se escribió sobre la existencia de un nematodo intestinal parásito del hombre que se llamó luego Ascaris lumbricoides. También se mencionó lo que se describiera después como Dracunculus medinensis, que parasita brazos y piernas del hombre.

Existen también nematodos que atacan animales pudiéndose citar Trichinella spiralis, *que produce lo que* se conoce como triquinosis. El nematodo Placenta gigantissima se incluye dentro del grupo que ataca animales y está considerado como el más largo de los conocidos con una longitud aproximada a 7.5 mts.

También hay nematodos que parasitan invertebrados, como moluscos, artrópodos, etc. jugando muchos de ellos un papel muy importante en el control de algunas especies. Otros, son predatores de animales *pequeños, incluso nematodos.*

Los nematodos que parasitan al hombre y animales, son suficientemente grandes como para ser vistos a simple vista. Esta es la razón de que se sepa de su existencia desde épocas tan remotas.

Con respecto a nematodos que atacan plantas, son sères microscópicos o sea que su existencia o importancia como parásitos, comenzó con el advenimiento del microscopio. En 1743, se pudo observar por primera vez al microscopio, un nematodo parásito de un grano de trigo, lo que al principio se observó como fibras, se encontró luego que al contacto *con el agua cobraba vida.* Se descubrió así el nematodo del trigo Anguina tritici. Este fue el punto incial de una sucesión de descubrimientos de otros nematodos perjudiciales a las plantas. En 1855, se observan por primera vez, en raíces de pepino, agallas producidas por un nematodo del género Meloidogyne, quizás el más universalmente conocido en la actualidad. Le siguieron otros descubrimientos como el nematodo del tallo (Ditylenchus dipsaci) en 1857, *el de la remolacha azucarera* (Heterodera schachtii) que fue el primero que se encontró que producía formas enquistadas. Todas estas observacio-

nes tenían en común que podían ser vistas sin mayores técnicas, por ejemplo los granos de trigo atacados, se transformaban en agallas, el género Meloidogyne producía hinchamientos de la raíz, en remolacha azucarera se podían observar los quistes adheridos a las raíces, y el nematodo del tallo producía síntomas en la parte aérea de las plantas, muy evidentes.

En 1940, aparecieron los primeros nematicidas, como DD y EDB, lo que dio no sólo la posibilidad de su control, sino también la posibilidad de demostrar el daño producido por nematodos al comparar parcelas de cultivos tratados y otras sin tratar, en áreas infestadas.

Dentro de una clasificación general, se puede decir que los nematodos pueden agruparse de la siguiente manera:

Nematodos del suelo y agua dulce: 35% (10% parásitos de plantas, 25%, de vida libre).

Nematodos parásitos del hombre animales: 15%.

Nematodos marinos: 50%.

Respecto a la categoría taxonómica que debe corresponderle a los nematodos, hay dos teorías. Para algunos, se trata de una Clase del Phylum Nematelmintos o Aschelmintos. Para otros autores, forman un Phylum llamado Nemata ó Nematoda, dividido en dos Clases: Adenophorea y Secernentea.

Presentan un área de distribución muy amplia que abarca desde zonas polares a desérticas y desde altas montañas a profundidades del mar.

Los nematodos fitoparásitos pueden atacar raíces, tallos, bulbos, frutos, hojas de las plantas, de acuerdo de que especie se trate y que planta ataque. (Fotos 1, 2, 3, 4).



Fig. 1. Plantas de crisantemo mostrando hojas inferiores infestadas con **Aphelenchoides ritzema-bosi**.

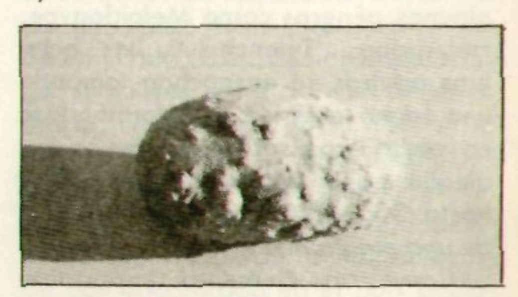


Fig. 2. Tubérculo de papa atacado con **Meloidogyne sp**.



Fig. 3. Raíces de duraznero mostrando agallas de **Meloidogyne sp**.

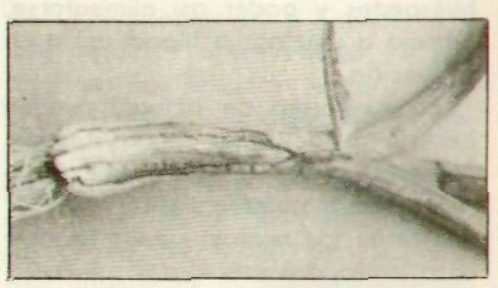


Fig. 4. Planta de ajo atacada por **Dityleachus dipsaia**.

Los nematodos parásitos de plantas pueden perjudicar las plantas por sus hábitos alimenticios sobre las mismas, pero también pueden sumar el efecto de otros complejos de enfermedades del suelo, como son hongos, bacterias y virus.

Aunque una información exacta sobre las pérdidas que ocasionan los nematodos a la agricultura es muy difícil de obtener, se puede citar los datos de una publicación del año 1971 del Comité sobre pérdidas de cultivos de la Sociedad de Nematología, quien estimó que el promedio de pérdidas anuales en E. E. U. U. ascenderían a 1.600.000.000 dólares.

Los caracteres generales de los nematodos fitoparásitos son los siguientes: delgados, vermiformes, simetría bilateral, oscilando su longitud de 0.2 a 3 mm. En el caso de algunos géneros como Meloidogyne, Heterodera, Tylenchulus, las hembras adultas se ensanchan tomando una forma esférica transformándose en verdaderos sacos de huevos pudiendo pasar algunas veces 20 y hasta 30 años viables, en ausencia de una planta huésped.

Como un elemento importante dentro de la morfología, se puede citar el estilete, que le sirve para penetrar los tejidos de las plantas huéspedes y poder así alimentarse. Semeja a una aguja hipodérmica en su función.

En su forma de actuar, pueden hacerlo desde fuera de los tejidos, considerándolos en este caso ectoparásitos pero pueden también actuar dentro de los tejidos, siendo en este caso, endoparásitos.

Los nematodos fitoparásitos representan una de las plagas más difíciles de la agricultura, tanto por su localización y determinación como por su control. Su tamaño microscópico, su habitat en el suelo, la carencia de síntomas específicos, hacen que pasen desapercibidos y muchas de sus consecuencias sean atribuidas a otros males, como falta de nutrientes, falta o exceso de agua, u agentes desconocidos.

Los síntomas son de clorosis, plantas pequeñas, disminución de la producción, como consecuencia que la mayoría de los nematodos se alimentan en las raíces de las plantas que atacan produciéndoles necrosis y disminución de su desarrollo, razón por la cual, éstas no pueden cumplir eficazmente con sus funciones. Estos síntomas no abarcan en general todo el cultivo, sino que como consecuencia de una distribución despareja de los nematodos en el suelo, los síntomas aparecen en manchones. (Foto 6).

Para determinar la existencia de un nematodo fitoparásito, no se puede hacerlo sólo por los síntomas, sino que se debe llegar a un análisis de laboratorio de suelo y planta, para poder aislar el nematodo y llegar a su identificación.

Existen en nuestro país nematodos fitoparásitos que actúan en desmedro de muchos cultivos. Se citarán sólo algunos de ellos, para dar una idea de su importancia a nivel nacional.

Tomate. Es un cultivo muy atacado por el género Meloidogyne. Producen agallas o nódulos en las raíces muy fáciles de ver, ya que las raíces toman el aspecto de hinchadas. Este nematodo está muy extendido en los cultivos de tomate, existiendo zonas como Carrasco, donde se ha debido

dejar de plantar por resultar antieconómico. Todos los métodos de control son caros y difíciles. Se debe tener en cuenta que al aplicar un nematicida, no se logra matar una población de nematodos, sino bajarla a niveles inferiores a aquellos en que causan daño económico. Puesto que es prácticamente imposible su erradicación, se debe tratar de no diseminar el problema. En el caso de tomate, se deben usar plantas de almácigo sanas, ya que de utilizar mudas ya infectadas no sólo no produciría normalmente sino que se contribuye a la dispersión del problema.

Tabaco. Es atacado también por el género Meloidogyne. En la zona norte del país (Tacuarembó, Rivera y Artigas) el ataque es totalmente limitante en la producción de tabaco. Se tratan en este caso los almácigos con Bromuro de metilo, y luego se aplican distintos nematicidas en el transplante. Existen otros géneros de nematodos en tabaco pero que no son tan espectaculares como el ya citado por no producir agallas.

En el sur, también se observa Meloidogyne pero no en forma tan acentuada como en el norte.

Citrus. Se ha encontrado en la zona de Rivera, el nematodo Tylenchulus semipenetrans, llamado nematodo de los citrus debido a su gran distribución en zonas citrícolas y su relación con el huésped. Ataca las raíces produciendo disminución del vigor de los árboles, clorosis, caída de hojas y reducción de la producción de fruta. Este declinamiento de los árboles es gradual, hasta que el mantenimiento de los mismos se hace antieconómico. La razón de aparecer en la zona de Rivera es debido al hecho de existir allí pie dulce, a diferencia de otras zonas donde existe Poncirus trífoliata como pie, el cual es resistente. Su control debiera iniciarse en el almácigo para la obtención de plantas sanas. Existen en citrus otros nematodos que también están actuando en desmedro de su producción.

Durazneros. Se han constatado en viveros y montes de durazneros ya establecidos, ataques severos de Meloidogyne. Las raíces presentan agallas típicas de este nematodo y características de bajo rendimiento. Se agrava el problema en los viveros, debido a la distribución que se hace de la plaga.

Remolacha azucarera. En la zona sur del país, donde el cultivo data de más años, se ha encontrado el nematodo Heterodera schachtii. Es posible que también se encuentre en las otras zonas de remolacha azucarera del país, pero hasta ahora no se han determinado. Este nematodo, da lugar a quistes o sea formas de resistencia, conteniendo en su interior de 300 a 500 huevos cada uno. Estos quistes pueden pasar años en el suelo sin un cultivo huésped, manteniendo su viabilidad hasta 30 años. Se han encontrado en el país poblaciones de quistes que llegan a un quiste por gramo de suelo. Los huéspedes de este nematodo son sobre todo Quenopodiáceas y Crucíferas lo que significa una ventaja ya que hace posible entonces encarar rotación del cultivo. En áreas de remolacha azucarera atacada por Heterodera schachtii, es posible observar en días calurosos que las plantas atacadas presentan mayor stress o sea un marchitamiento más acentuado que las plantas no atacadas. Otra forma de verificar su presencia es arrancar

plantas con una pala para no romper raicillas y observar éstas ya que se pueden ver a simple vista los quistes adheridos a las raicillas.

Cebolla y ajo. El nematodo Ditylenchus dipsaci, llamado del tallo, ataca estos cultivos. Es un nematodo endoparásito que invade todos los tejidos parenquimatosos con excepción de las raíces. Produce una secreción que disuelve la lámina media de las células, separándolas. Esto da un aspecto esponjoso en tallo y bulbos, y las hojas se arrollan, retuercen y los bordes se ondulan.

Se podrían citar muchos más cultivos y sus correspondientes nematodos fitoparásitos ya determinados para el Uruguay, lo que haría que esta publicación escapara a la intención de su realización. Sólo se pretende en ésta dar una idea sobre la existencia de esta plaga como un hecho real y grave que está disminuyendo nuestras producciones sin que muchas veces tengamos conciencia de su existencia.

SOBRE NUESTRO GRAN CUENTISTA FELISBERTO HERNANDEZ Y LAS FUENTES DE SU CUENTO "EL BALCON" SEGUN NARRA NORA GIRALDI DE DEI CAS

En este tiempo 1940 Felisberto visitaba con asiduidad el servicio siquiátrico del Hospital Vilardebó y del Hospital Pereira Rossell, donde trabajaba el Dr. Alfredo Cáceres. Allí se interesaba junto al médico amigo, por los casos alucinantes, de locura singular. Los encontraba fuente inagotable de misterio que lo sobrecogía. Un día Cáceres lo invita a la visita domiciliaria a una enferma suya que, desde hacía muchos meses, había despertado la curiosidad de Felisberto, con la historia de su vida y de su enfermedad. La casa estaba ubicada en la Ciudad Vieja de Montevideo. Se trataba de una muchacha gordísima y muy joven, que vivía acostada en la trastienda del negocio de sus padres. Un mediodía de calor, después de salir de la consulta del Pereira Rossell, se encaminaron a verla. Felisberto atravesó la primera sala donde estaba el negocio, y al cruzar la arcada que separaba la trastienda con una cortina, quedó sorprendido al encontrarse en una pieza sin una sola ventana, iluminada con luz artificial y pintada de verde. Allí no cabía más que la cama de la enferma. Ella estaba acostada, sufría de hidropesía, y aparecía "violentamente" blanca, en un cuarto "totalmente pintado de verde". Al retirarse le expresa a Cáceres su perplejidad de que un ser pueda vivir sin luz natural y le comenta: "A esta mujer le hace falta una ventana. Voy a escribir un cuento"; y en cuarenta y ocho horas, escribe el cuento magistral de la mujer que se enamora de El balcón.

LOS ALIMENTOS

por el Dr. WASHINGTON ISOLA

"Hay que comer y beber con tal moderación que nuestras fuerzas se restauren y no se recarguen".

CICERON

LOS alimentos desde la creación del hombre, más aún, desde la aparición de vida animal en la faz de la tierra, fue la preocupación cotidiana de cada individuo, de cada ser, para su existencia y la de su familia.

Esto es aún así, a pesar de las facilidades que la sociedad actual nos brinda. Desde sus comienzos, la alimentación fue una cuestión totalmente empírica. Los alimentos se fueron seleccionando y desechando en virtud de su existencia en la región, de su facilidad para conseguirlos, de sus efectos nocivos, del gusto, etc. Se basó todo en la experiencia. Hoy la alimentación tiene bases científicas. Se conoce perfectamente lo que cada persona precisa para que tenga un óptimo desarrollo, en todas las etapas de su vida, de lactante, niño, adolescente, adulto, durante un embarazo, la lactancia y la enfermedad.

El médico está interesado hoy en la cocina, no solamente como discípulo de Esculapio, sino como profesional, que debe estar capacitado para emitir un consejo, cuando éste sea preciso.

La Medicina vinculó primero a los alimentos con la enfermedad, antes que con la salud. Se preocupó antes por prohibir determinados alimentos ante ciertas enfermedades, que de conseguir un individuo totalmente sano buscando una dieta que contuviera todo lo necesario para ello.

Con el correr de los años, la medicina se fue preocupando de este problema hasta hacer de ello hoy una especialidad que es la Nutrición.

Actualmente, el médico se preocupa de la alimentación de una persona desde que nace hasta su senectud. Tanto el pediatra como el geriatra, o un médico general están capacitados para orientar a quien lo requiera, sobre lo que debe ser una alimentación adecuada. Se pone especial énfasis en los dos extremos de la vida, la lactancia, la niñez y la ancianidad. Se sabe que una enfermedad puede ser debida a la "falta" de algo, y es conociendo lo que se debe aportar diariamente, como se puede evitar esa carencia y su consecuencia: la enfermedad.

Es por eso que existe una preocupación constante de las autoridades sanitarias de cada país, y de organi-

zaciones internacionales, la orientación y desarrollo de conocimientos alimenticios generales.

Una correcta alimentación, balanceando todos los aspectos positivos, es indispensable para que exista un desarrollo pleno del individuo, en su planó físico, como en el intelectual. Al lograrse esto, la sociedad en la cual ese individuo actúa, si todos logran lo mismo, será una sociedad más sana, física y moralmente.

El estado nutricional de una comunidad, depende de múltiples factores: la cultura de los individuos que la componen, la disponibilidad o existencia de los alimentos en la zona, o su facilidad para adquirirlos, y por supuesto el poder adquisitivo familiar, que debe ser suficiente para aprovechar lo que se le ofrece. Influyen también las orientaciones y facilidades que se le brinden al productor, la tecnificación que se haya logrado, los medios de transporte, de conservación, de distribución, etc.

Es el alimento el que va a aportar al individuo, todas las sustancias necesarias, para que lleguen en el momento adecuado, en forma y cantidad correctas, a todas las células de su organismo, para que éste se desarrolle plenamente. Es en la infancia, donde la carencia de algún factor nutritivo se va a evidenciar en forma más acentuada, puesto que en ese momento tan especial se está formando el definitivo ser.

SUSTANCIAS NUTRITIVAS

Los alimentos nos aportan diariamente, aquellas sustancias nutritivas que precisamos para crecer, trabajar, estudiar, en fin, para que se efectúen los fenómenos físico-químicos que hacen posible la vida.

Según la finalidad predominante para lo que son utilizados, tenemos tres grandes tipos de sustancias nutritivas:

1) LOS ENERGETICOS, que son aquellos alimentos que aportan la energía necesaria para moverse, pensar, etc. Estos alimentos son las grasas, los hidratos de carbono y las proteínas.

2) LOS PLASTICOS, que son aquellos alimentos que aportan sustancias que se usan fundamentalmente en la formación de nuevos tejidos, sea en el crecimiento, sea en el reemplazo de aquellas células que van muriendo, y su lugar debe ser ocupado por otras.

3) LOS REGULADORES de la utilización de los anteriores, que son las vitaminas, los minerales, etc.

Destaquemos que muchos alimentos cumplen más de una función; así las proteínas cumplen su función esencial como formador de nuevos tejidos, es decir una función, esencialmente plástica, pero también se utiliza como energético. El Calcio, un mineral, se utiliza para formar tejidos (los huesos, los dientes) y como regulador de muchas funciones internas (en la coagulación, en la contracción cardíaca, etc.).

ENERGIA Y CALORIAS

Los alimentos al ser degradados en el organismo, desprenden calor, en forma semejante a si estas reacciones se produjeran fuera de él.

Por esto se emplea el término caloría, que es una medida de calor, para medir la energía que contienen. Los alimentos desprenden distintos grados de calor (energía) según cuáles sean. Asi tenemos que los llamados HIDRATOS DE CARBONO

—azúcares y harinas— desprenden cuatro calorías por cada gramo. Los LIPIDOS —grasas y aceites— aportan nueve calorías por gramo, mientras que las PROTEINAS —carnes, huevos— liberan cuatro calorías por cada gramo.

Se necesita recibir diariamente determinado número de calorías para vivir. Estas necesidades difieren de una persona a otra, o incluso en una misma persona de una época a otra.

La edad es una causa que hace que una persona precise más o menos calorías. Así un adulto necesitará globalmente un mayor número de calorías, que un niño, pero en proporción al peso, éste necesita más calorías por kilo, ya que está usando un número de calorías para crecer.

Otra determinante es el sexo. Por lo general el sexo masculino precisa más calorías. El esfuerzo físico demanda mayor número de calorías que una persona que tenga una vida más sedentaria. El clima también influye, ya que el organismo gasta más calorías cuando hace frío. El embarazo, la lactancia, algunas enfermedades, también producen un gasto elevado de calorías al organismo, y si éstas no son repuestas, existirá un balance negativo que llevará a esa persona a un estado de desnutrición con todas las secuelas que ello puede acarrear.

Se han confeccionado tablas estadísticas, que indican lo que deben de recibir los niños, mujeres y hombres, según talla, actividad, etc., para satisfacer normalmente sus requerimientos energéticos expresados en caloría. Así una mujer de 25 años, de una altura de un metro con sesenta centímetros, con una actividad física moderada, requerirá que su dieta alimenticia le aporte de 2.000 a 2.300 calorías diariamente.

Un hombre, de igual edad, igual actividad, y talla algo mayor, precisará una dieta que le aporte unas 2.800 a 3.000 calorías por día.

ALIMENTOS Y CALORIAS

Como mencionamos, los alimentos aportan distintos materiales que van a ser utilizados por el organismo para crecer —alimentos plásticos— para desarrollar su actividad diaria —alimentos energéticos— y para regular esa actividad-función reguladora. Todos son imprescindibles. Todos aportan sus calorías. Las grasas son las que aportan mayor cantidad de éstas por gramo (nueve) pero precisan una elaboración previa por el organismo, es decir no son energía de utilización rápida como sucede con los hidratos de carbono, más precisamente los azúcares, que aportan menor energía (cuatro/gr.) pero de liberalización inmediata.

Una persona pensará en las calorías diarias al planear su dieta, pero no únicamente en ellas, ya que deberá conseguir ese número de calorías balanceando las otras propiedades nutritivas. Y recordando que todas aquellas calorías que estén en exceso en su régimen, el cuerpo las almacenará como reserva. Y esa "reserva" se traduce luego en obesidad, con todos los inconvenientes que ello acarrea. Por el contrario, un déficit de aporte calórico, significará que ese organismo utilice sus reservas para hacer frente a las demandas que se le hacen. Y si estas reservas se agotan frente a un aporte prolongadamente deficitario, se producirán cambios internos sumamente perjudiciales.

Las proteínas son sustancias que se usan para formar los tejidos músculos, piel, órganos, etc., es decir cumplen las funciones que denominábamos plásticas. Son sustancias complejas que forman parte del reino orgánico, tanto animal como vegetal, y constituidas por elementos comunes a todas ellas que son el nitrógeno, hidrógeno, carbono, oxígeno que combinadas dan unidades menos complejas que son los aminoácidos. Una vez ingeridas, las proteínas son degradadas nuevamente a sus constituyentes más simples, los aminoácidos, y a partir de ellos forma sus propias proteínas, con las cuales edificará sus tejidos.

Son las plantas las que forman primariamente las proteínas, utilizando el nitrógeno del suelo y combinándolo con los otros elementos. Los animales consumen proteínas ya formadas, y lo que hacen es utilizar sus componentes más simples (aminoácidos) para fabricar las suyas.

Para el ser humano, el consumir proteínas de animales (carnes de vacunos, ovinos, pescado, aves) es más ventajoso, pues son más facilmente aprovechadas, por lo que se dice que son alimentos de mayor valor nutritivo.

La cantidad diaria, que precisa recibir un adulto de proteínas es de un gramo por kilo de peso. Así un adulto de 70 kilos, precisaría como mínimo, con una actividad moderada, unos 70 gramos de proteínas puras. Eso a su vez le reporta 280 calorías. Esta cantidad diaria promedio, se ve incrementada en el niño, adolescente, mujer embarazada, o que da de mamar.

Los alimentos que contienen más proteínas son los de origen animal: carne de vacuno, ovino, cerdo, pescado, ave, la leche, los quesos, los huevos. De origen vegetal, contienen una buena proporción de proteínas por ejemplo las leguminosas (porotos, habas, lentejas) mientras que los vegetales frescos, las llamadas raíces (papas, boniatos) son prácticamente nulos en proteínas. Los hidratos de carbono (azúcares) y las grasas no contienen proteínas.

ALGUNOS MINERALES IMPORTANTES

En los alimentos comunes el hombre encuentra todos los elementos necesarios, incluso los minerales.

Calcio — Es un mineral que en el hombre forma parte de todas sus células. Indispensable para la vida, adquiere fundamental importancia en la constitución de los huesos, los dientes, la coagulación de la sangre, en la formación de la misma y en infinidad de reacciones químicas que se están produciendo permanentemente y sin las cuales no se podría vivir.

El calcio es absorbido en forma de sales orgánicas, obteniéndose ello más facilmente de los productos animales (leche, queso) que de los vegetales. Con medio litro de leche se satisfacen las necesidades diarias en Calcio, que tiene un adulto y que son de aproximadamente medio gramo.

Los alimentos que contienen más calcio son la leche, la crema de leche, los quesos, espinaca, berro, escarola, acelga.

Yodo — Entre sus acciones en el organismo, se destaca su participación en la formación de la hormona de la glándula tiroides. Su carencia

trae aparejado un crecimiento de ésta glándula, fenómeno que se conoce como bocio. Si la carencia es muy grande se produce un hipotiroidismo, con retardo del desarrollo, enanismo, oligofrenia. También interviene en la prevención de las caries dentales.

En general los alimentos son pobres en yodo. El pescado y los mariscos son los que lo contienen en mayor concentración. El agua de mar es muy rica en yodo y al evaporarse parte de ese yodo, pasa a los suelos con el agua de lluvia. Actualmente a la sal comercial de cocina se le agrega un porcentaje, que alcanza para cubrir las necesidades de la población.

En algunos países se le agrega yodo al agua potable, lo que garantiza el aporte a todas las personas de una cantidad de yodo suficiente.

Hierro — Se utiliza para la formación de la Hemoglobina, pigmento de los glóbulos rojos de la sangre y mediante la cual se cumple la función de transporte del oxígeno en la respiración. Además se lo encuentra formando parte de músculos, enzimas, etc.

El hierro se puede encontrar en los alimentos que siguen: morcilla, hígado, espinaca, acelga, berro, carnes, yema de huevo, etc.

LAS VITAMINAS

Son sustancias orgánicas, indispensables para la vida, a pesar de ser ínfimas las necesidades del hombre de las mismas. Intervienen en el organismo formando parte de coenzimas o catalizando ellas mismas distintas reacciones químicas. Su carencia produce una enfermedad determinada. Su exceso, excepcionalmente da intoxicación, sino que se elimina.

En general, son destruidas facilmente, sea por cocción prolongada, por exposición al aire, etc.

Existen varios tipos de vitaminas y antes de que se les conociera químicamente, se las designó por letras, de acuerdo al orden en que iban siendo descubiertas: A; B; C; etc.

Algunas vitaminas se absorben ya formadas, otras semielaboradas en forma de provitaminas y finalmente otras pueden ser sintetizadas por el organismo.

VITAMINA A

Se utiliza para el crecimiento en el niño. Para mantener la actividad del tejido epitelial: glándulas, piel, mucosas. Indispensable para la visión.

Los alimentos ricos en esta vitamina son: el hígado, la manteca, la yema de huevo, la crema de leche, las zanahorias, acelgas, espinacas, naranjas, mandarinas, etc.

VITAMINA B[1]

La Tiamina. Forma parte junto con las otras vitaminas B, del llamado complejo B. Tiene acción en el correcto funcionamiento del sistema digestivo, e interviene asimismo en el metabolismo de los hidratos de carbono.

Se encuentra en los siguientes alimentos: hígado, carne de cerdo, cereales, maní, achuras, lentejas, porotos, garbanzos, yema de huevo, etc.

VITAMINA B[2]

La Riboflavina. Tiene acción en el crecimiento, formando parte de enzi-

mas respiratorias, en el metabolismo proteico y ayuda a mantener la integridad del tejido epitelial (piel y mucosas).

Se la encuentra formando parte de la leche, huevo, hígado, riñones, carnes, quesos, espinacas, berro, etc.

ACIDO FOLICO

El ácido fólico no tiene letra que lo designe, pero pertenece al grupo que estamos tratando. Interviene en el metabolismo de las proteínas, específicamente en la biosíntesis de las purinas y de la timina.

Participa en el crecimiento y en la formación de glóbulos rojos.

Se encuentra en el hígado, levadura, riñón, huevos, leche, y en los vegetales con hojas verdes.

VITAMINA B^{12}

La cobalamina. Interviene entre muchas acciones, en el crecimiento y *en la formación de los eritrocitos de* la sangre. Se la encuentra en el hígado, leche, huevo, carne, acelga, berro, etc.

VITAMINA B^{6}

Es la piridoxina. Actuaría sobre el sistema nervioso y en el crecimiento. Está presente en los mismos alimentos que las demás vitaminas del grupo B.

VITAMINA C

Es el ácido ascórbico. Tiene múltiples funciones en el organismo.

Participa en la formación y buen estado funcional de la sustancia intercelular, manteniendo su integridad. Asimismo interviene en la preservación del endotelio capilar y por estos mecanismos cierta acción antiinfecciosa. Se encuentra en las frutas cítricas y en menor cantidad en los vegetales verdes y frescos.

VITAMINA D

Los distintos tipos de vitamina D que existen pertenecen todos a los esteroles. Regulan ciertos procesos del metabolismo fosfocálcico, por lo tanto regulan el depósito de calcio en los huesos, interviniendo en el desarrollo corporal y el crecimiento (previenen el raquitismo).

El organismo la adquiere en forma de provitamina y son los rayos ultravioletas del sol los que la transforman en vitamina D activa.

Se le halla en el aceite de hígado de bacalao, leche, huevo, etc.

VITAMINA E

El tocoferol. Aunque está discutida su acción intrínseca, se acepta que tiene acción favoreciendo la fertilidad femenina. Las fuentes de vitamina E son la lechuga, alfalfa, trigo, huevo, etc.

VITAMINA K

La vitamina K es sintetizada en el hígado y tiene acción en la coagulación sanguínea.

Condiciones de una Ración alimenticia adecuada

Una dieta debe reunir ciertas condiciones para cumplir con sus aspectos nutritivos.

a) Debe ser digestible, agradable, de buen gusto y estar bien preparada. En general se precisa cocinarlos para que sean más aptos para la digestión y de mejor sa-

bor. En la cocción, hay que cuidar que ésta no se prolongue demasiado, lo que podría destruir las vitaminas y otras sustancias. Por ejemplo, las proteinas de la carne se tornan más aptas para la digestión, al cocerlas o asarlas, pero un exceso las hace menos digeribles y más tóxicas.

b) Debe llenar las necesidades energéticas, aportando el número de calorías, de acuerdo a las necesidades de cada ser.

c) Debe contener un porcentaje adecuado de proteínas, azúcares y de grasas.

d) Debe contener minerales en número y cantidad suficiente sobre todo de calcio, fósforo, hierro, iodo, cloro, potasio, sodio, etc.

e) Debe tener vitaminas en número suficiente como para contemplar las necesidades diarias.

Recordemos que la finalidad de la alimentación es proporcionar al individuo un correcto y óptimo desarrollo, y luego que éste se cumplió mantenerse, funcionar totalmente y evolucionar armónicamente.

El sexo de la persona, su talla y complexión, la edad, la actividad, el clima, si cursa un embarazo o no, etc. son como mencionáramos, todos factores que debemos recordar al pensar en una dieta.

Grupos básicos de alimentos

Para facilitar la obtención de una dieta alimenticia equilibrada, balanceada, podemos distinguir tres grupos básicos de alimentos. Se observará siempre, como regla, la inclusión de uno de los alimentos, por lo menos, de cada grupo, en todas las comidas del día.

Estos grupos básicos son:

1. Productos de origen animal: carnes de mamíferos (vaca, ternero, novillo, oveja, cordero, cerdo, lechón, carpincho y otros mamíferos provenientes de la caza).
   Carnes de aves. Carnes de peces, crustáceos, etc. Derivados: leche, huevos, quesos.
   Destaquemos que no incluimos en este grupo las grasas animales independientes, separadas de la carne.
2. Hortalizas y frutas: Vegetales verdes y amarillos: acelga, calabaza, berro, brócoli, espinaca, nabo, lechuga, escarola, verdolaga, zanahoria, zapallo y otros.
   Frutas: naranja, mandarina, bergamota, ananá, banana, manzana, pera, durazno, higo, ciruela, etc.
3. Granos y Raíces: Este tercer grupo, a su vez, lo podemos dividir en tres subgrupos de acuerdo con su valor nutritivo.
   Asi tenemos:

3.1 CEREALES...Maíz, arroz, avena, cebada, trigo, centeno. Su valor nutritivo está dado por su alto contenido en Hidratos de Carbono y en Proteínas vegetales. Tienen aproximadamente un 70% y un 8% respectivamente. Los cereales al cocerse, pierden parte de su valor nutritivo, que queda en un porcentaje constituyendo parte, sin destruirse, del agua de cocción.

3.2 LEGUMINOSAS...Arvejas, habas, lentejas, garbanzos, porotos, mani y sus harinas conforman este subgrupo. Su valor nutritivo queda representado, por su contenido en Hidratos de

Carbono (60%) en Proteínas vegetales (20%) en minerales (hierro, fósforo, niacina).

3.3 RAICES Y TUBERCULOS...Son la *papa, el boniato, el salsifí, la* yuca, etc. Contienen como valor nutritivo un 25% de hidratos de Carbono, niacina, vitamina C, etc.

Condimentos que son alimentos

Por las características del sabor especial que le dan a las comidas en las cuales se les incluye, se les denómina y clasifica en otro grupo, aún cuando algunos de ellos forman parte de otros alimentos ya vistos.

Ellos son: las grasas, en las cuales *se incluyen los aceites, tanto* de origen animal, como vegetal. También se incluyen aquí las cremas y mantecas, los azúcares, sean de caña, de remolacha o la miel de abeja, la miel de caña, la raspadura, etc.

Son fuente casi pura de lípidos y de carbohidratos, de ahí, su enorme valor energético. En el caso del azúcar, la concentración de hidratos de carbono asciende al 99%.

La comida

Por supuesto que la comida no es sólo seleccionar ciertos alimentos y comerlos. Ella lleva implícita toda la cultura y tradición de los pueblos. Una comida reúne valores sociales, psicológicos y físicos. La elección de los alimentos, como escribíamos al comienzo está supeditada a innumerables factores, pero a fin de cuentas, queda en el buen criterio de cada persona. Ella es en definitiva la que valorará dentro de su posibilidad de elección, cuales son aquellos que reúnen los requisitos nutricionales, *calóricos, dietéticos.*

Una buena costumbre, que puede servir de guía, es la de que se emplee por lo menos uno de los alimentos incluidos en cada grupo anterior, en cada comida, y estaremos seguros que diariamente obtendremos un balance aceptable desde todo punto de vista.

El libro "Independencia de la Costa Firme justificada por Thomas Paine, treinta años ha" impreso en Filadelfia el año 1811, es la principal fuente de los conocimientos de nuestro Artigas en materia de derecho constitucional y de federalismo.

PARASITOS DEL HOMBRE

por el Dr. WASHINGTON ISOLA

EL LLAMADO "GUSANO" DE LA MOSCA VERDE

EXISTEN en el Uruguay diferentes formas de parasitismo y son varios los gusanos que en algún momento son huésped del hombre.

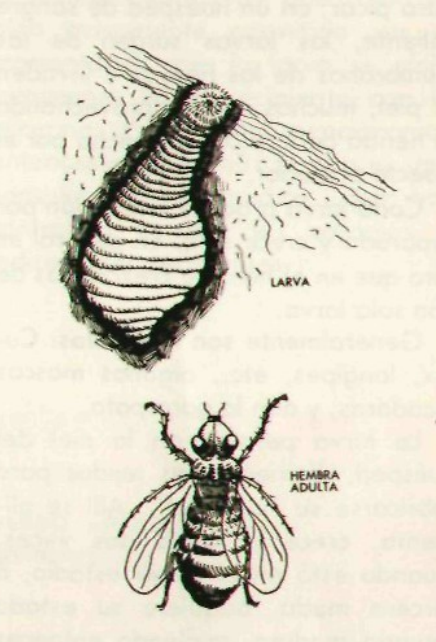
El llamado gusano de la mosca verde, es el crecimiento y desarrollo de la larva de una mosca, en la piel de mamíferos de sangre caliente, entre los que se cuenta el hombre.

Esta mosca es la Mosca zumbadora tropical, la DERMATOBIA HOMINIS, *que fue descrita por primera* vez por Modeer, en 1786.

Tiene una distribución en América extensa abarcando zonas de clima templado, desde la porción central de México, hasta Argentina, Uruguay y en el Brasil llega hasta Rio Grande Del Sur.

Es una mosca que tiene parasitismo·obligado.

Cuando llega a adulta, es una mosca grande, de unos 15 mm. de largo, presentando el tórax de color *oscuro, de azul a negro, manchado* con vellocidades grises. Su abdomen es de color verde azulado, de forma romboidal, ojos relativamente pequeños. Las antenas tienen el tercer segmento más largo y de color anaranjado. Las patas también son de ese color. Las alas son de color café. La mosca adulta tiene la particularidad de que nunca se alimenta. Aporta alimento a sus huevos, de lo que almacena cuando está en estado larvario. Es por eso que los adultos *sólo presentan vestigios de sus órganos* bucales. Cuando la hembra se desarrolla totalmente y se encuentra lista para depositar sus huevos, bus-



ca un mosquito o algún otro artrópodo hematófago y le deposita en el abdomen, quedando adheridos a él, de 12 a 15 pequeños huevos.

La mosca vuela solamente de día. Vive en bosques, generalmente en la periferia de los mismos, o en zonas costeras. Los insectos que "captura" para depositar en ellos sus huevos, son de una actividad moderada.

Estos artrópodos que llevan los huevos de la mosca, son hematófagos y en el momento que se prende para picar, en un huésped de sangre caliente, las larvas surgen de las membranas de los huevos e invaden *la piel, muchas veces aprovechando* la herida de la picadura hecha por el insecto portador.

Cada larva produce una lesión por separado y crece sola. En general es raro que en el hombre crezca más de una sola larva.

Generalmente son mosquitos: Culex, longipes, etc., algunas moscas picadoras, y aún la garrapata.

La larva penetra en la piel del huésped, digiriendo los tejidos para fabricarse su "cavidad". Allí se alimenta, crece y muda dos veces. Cuando está en el tercer estadio, o tercera muda, adquiere su estado larvario maduro, midiendo entonces de 18 a 24 mm. de largo. Posee poderosos ganchos bucales que le permiten agarrarse firmemente al huésped, pero también posee ganchos en el tórax y en el abdomen. Es de color blancuzco, presentando zonas oscuras sobre todo la cutícula anterior, que es color café.

Para terminar de desarrollarse, la larva puede demorar de un mes y medio, hasta tres meses. Una vez llegada a su estado larvario maduro, sale al exterior y cae al suelo donde se transforma en pupa. Hasta llegar al estado de mosca adulta transcurrirán de dos a tres semanas más. La mosca sale del pupario para efectuar la cópula cuanto antes. Una vez realizada ésta, pone los huevos, como vimos adheridos al abdomen de algún mosquito, al parecer una sola vez y luego muere.

Los animales más parasitados por estas larvas son los mamíferos domésticos y salvajes. Pero en ocasiones también es parasitado el hombre.

En el ser humano, las zonas del cuerpo más afectadas son las que quedan desprotegidas de ropas: manos, *muñecas, la cara, tobillos,* cuello. Como generalmente en verano es cuando abundan más y tienen mayor actividad los mosquitos suele ser en esta estación del año, que se ven la mayor parte de las parasitosis por larvas de mosca Dermatobia Hominis.

La larva excava en la piel de su huésped un túnel, más o menos perpendicular a la superficie, quedando alojada allí. La lesión que queda en la piel semeja al principio una pequeña picadura, semejante a la del mosquito y que se acompaña de picazón moderada.

La larva a medida que crece dentro de la piel, va destruyendo tejido, a la vez que deja en libertad productos tóxicos, todo lo cual produce picazón y dolor, acentuándose éste con los movimientos de la larva. Es un dolor punzante, momentáneo, sobre un fondo permanente.

A los varios días, puede aparecer por el orificio del túnel, el extremo posterior de la larva, siendo entonces fácil de establecer el diagnóstico.

Hasta el momento en que se vea la larva, no es fácil el diagnóstico,

semejando la lesión un pequeño absceso. El orificio externo de la lesión es evidente a simple vista y si se comprime deja salir un exudado seropurulento que hace pensar aún más en un pequeño absceso.

Además en ocasiones se puede infectar secundariamente, dando lugar a una linfadenitis o linfangitis.

Una vez establecido el diagnóstico definitivo, se debe extraer la larva por procedimientos quirúrgicos. Por ningún concepto debe "apretarse" la lesión, ya que es imposible de esta manera hacer salir la larva y sí se puede lograr que esta muera, produciéndose entonces una infección secundaria.

Existe un procedimiento "casero" por el cual a veces se logra la salida espontánea de la larva y éste consiste en obstruir la entrada de oxígeno al túnel. Eso se puede hacer con un trozo de tocino o con un pequeño recipiente lleno de glicerina, adheridos mediante leucoplasto a la piel. La larva buscando el oxígeno, cavará un túnel en el tocino, quedando alojada en él. Esto puede suceder en 24 a 48 horas. Una vez transcurrido este tiempo se retira el tocino y se abre cuidadosamente para ver si la larva está en él. La glicerina tendría la ventaja teórica de que como es algo trasparente permitiría ver el momento en que la larva se alojó totalmente en el recipiente con la glicerina. Pero como mencionamos anteriormente, lo más seguro es una consulta con el médico, que nos controlará y dará los consejos o indicaciones pertinentes.

CONJUGACION DEL VERBO «PLACER»
(tiempos irregulares)

MODO INDICATIVO

Pres. plazco, places, place, placemos, placéis, placen.
Pret. indef. plací, placiste, plació (o plugo), placimos, placisteis, placieron (o plugieròn).

MODO SUBJUNTIVO.

Pres. plazca, plazcas, plazca (o plega o plegue), plazcamos, plazcáis, plazcan.
Pret. impf. placiera o placiese, placieras o—ses, placiera o —se (o plugiera o —se), placiéramos o —semos, placierais o —seis, placieran o —sen.
Fut. impf. placiere, placieres, placiere (o plugiere), placiéremos, placiereis, placieren.

M. SECCO: Dicc. de dudas de la lengua española.

LA PESTE PORCINA AFRICANA

por el Dr. PEDRO L. BARTZABAL

ENFERMEDAD de los suinos que hasta el año pasado considerábamos exótica totalmente, aunque hoy lamentablemente la consideramos exótica pero presente en suelo americano, siendo por lo tanto una amenaza real al país. Porque los daños que la enfermedad causa, son sin lugar a dudas directos e indirectos, y quizás considerando nuestra realidad y nuestro stock porcino debemos temer más a los indirectos que a los primeros.

Es una enfermedad de la especie suina tan insidiosa como la aftosa para los bovinos, o la anemia infecciosa para los equinos.

Es una enfermedad originaria de países del sur de Africa, como Africa del Sur, Zaire, Botsuana, Tanzania, Rodesia, Namibia, Mozambique, etc., producida por un virus considerado de los más grandes, hizo irrupción en el continente europeo en 1957, llegando a Portugal en primer lugar y después pasó a España, Italia, Francia, e islas como Malta, Córcega, Cerdeña, etc., haciendo cada país una diferente lucha y por lo tanto, logrando un éxito diferente en la misma. Podemos entonces referir que España no ha logrado aún erradicarla, siendo las pérdidas que origina verdaderamente serias, no así Francia que mantiene un servicio eficaz de vigilancia con una amplia colaboración de los productores además de una adecuada indemnización que supera el valor real del cerdo y que hace que los productores se sientan confiados a denunciar la posible aparición de la enfermedad.

En 1971 fue Cuba la que soportó el ingreso de la enfermedad a su territorio y logró erradicar la enfermedad con posterioridad, mediante el sacrificio de prácticamente todo su stock porcino estimado en ese momento en 400.000 cerdos en la provincia de la Habana.

A posteriori del ingreso a Brasil en mayo de 1978, país en el que causó pérdidas sensibles y daños gravísimos, la enfermedad hizo aparición en la República Dominicana, país caribeño, que se ha visto seriamente comprometido en su economía, dado que el ganado porcino constituye el rubro más fuerte de la pecuaria dominicana con ganaderías intensivas, de avanzada, así como también presente en la ganadería suina extensiva, que se realiza en predios donde la alimentación se hace en

base a frutos tropicales y vegetales varios generalmente derivados de la caña de azúcar y maíz.

También en el momento, Haití padece la Peste Porcina Africana. A diferencia de la Peste Porcina Clásica, que el ganadero uruguayo conoce, y para combatir la cual se han logrado vacunas altamente eficaces, con el uso sistemático de las cuales, la incidencia de ella ha disminuido de tal forma que son muy esporádicas sus apariciones. En la Peste Porcina Africana no existen vacunas.

Son enfermedades cuyas sintomatologías son similares y aunque la peste porcina africana tradicional provoca falta de atención, somnoliencia, diarrea, que luego se hace sanguinolenta, fatiga, y falta total de reacción al mundo exterior, con postración y en algunos casos temblores, así como parálisis o parescias, la peste porcina africana que se ha observado en los focos aparecidos en América puede ser hiperaguda y no se ven los animales enfermos y la muerte es súbita. En los que manifiestan síntomas, la respiración es más agitada (alteración del ritmo respiratorio) respiración abdominal, estiramiento de la cola, y en muchos casos hay aumento del apetito, etc. De producirse ruido súbito, los animales se estimulan y reaccionan vivamente.

Ambas enfermedades hacen imposible un diagnóstico clínico diferencial certero.

¿Cómo ingresa o puede ingresar a un país la enfermedad?

El estudio de la forma como se ha demostrado el ingreso a los países referenciados que la han padecido o la padecen, deja ver que en casi todos los casos la puerta de ingreso ha sido un aeropuerto y se origina en la colección de los residuos provenientes de los aviones con los cuales se alimentan piaras. Es el caso concreto de Brasil donde la enfermedad se presentó en un establecimiento de Paracambí, donde su propietario alimentaba sus cerdos con residuos provenientes del aeropuerto Internacional del Galeao.

Decíamos al comienzo, que los daños para los países pueden ser directos o indirectos.

Consideramos como directos las pérdidas por cerdos enfermos y muertos y su grandísima morbilidad es decir difusión.

La misma se hace o bien por contagio directo de animales o elementos en contacto con ellos, chiqueros, bateas, bolsas que contienen alimentos, así como la presencia de animales enfermos en ferias o remates.

También y aquí está la razón de contagio más frecuente, los productos chacinados crudos, realizados con productos provenientes de cerdos que han enfermado, y fueron sacrificados en pleno período de enfermedad, cosa frecuente por un criterio de autodefensa comprensible, aunque tremendamente poco solidario dado que el productor al notar sus cerdos con síntomas de enfermedad trata de comercializarlos.

Ahora bien, se preguntará el lector, qué trastorno puede sufrir el consumidor, el hombre al ingerir productos elaborados con carnes provenientes de animales enfermos: debemos manifestar que nada; la enfermedad no es transmisible al hombre.

Pero si se valorara el inmenso daño que se puede inferir a la economía de un país con el uso en

chacinería (en productos crudos se comprende), de reses de animales enfermos, por la contagiosidad que todo el manipuleo representa, evidentemente se comprende y justifica las campañas que hacen los países que se infectan, destruyendo los cerdos por cremación y luego entierro en inmensas fosas, con una capa de cal viva por sobre las reses.

Es así que el temor que despierta la posible presencia de la enfermedad en países que están libres, es avalado por las dificultades que han tenido y tienen países como España, a la cual se le han trabado exportaciones que nada tienen que ver con la producción pecuaria, como es la venta de minerales.

Mantener al Uruguay libre de la enfermedad es fundamental, y hay necesidad de que los productores, sobre todo de las zonas fronterizas, tengan idea de los daños que se inferirá a la economía nacional, de no colaborar en mantener, aún con medidas que pueden no ser ni simpáticas ni fáciles, la actual situación.

Todos estamos urgidos, consciente o insconcientemente, del deseo de aumentar el mundo, a través del acto biológico de engendrár o del espiritual de crear... Es el afán de justificar nuestro paso por el mundo. Rafael hubiera pintado aun en un país de ciegos; Beethoven, sordo, siguió escribiendo música. Respondieron al profundo llamado de su vocación. Asistimos, en oposición, a una forma de reverencia ante lo científico, una reverencia casi supersticiosa, porque si reflexionamos un instante nos daremos cuenta de que lo que cambia más rápidamente es lo que nos parece más seguro, que es la ciencia.

Esta adelanta, sin duda en un proceso rectilíneo. En arte no se registra este crecimiento lineal. De pronto, se da una gran figura, como Homero, y luego transcurren siglos de opacidad. Un poeta como Virgilio, pagano pero con sentido del misterio y de la naturaleza, de lo heroico, de todas las fuerzas que nos rodean, no lo hemos vuelto a tener. Tampoco surgió otro dramaturgo como Shakespeare. Es el milagro y el prodigio del arte. De pronto, se da Sófocles en los teatros de Buenos Aires, y hasta la gente más candorosa queda asombrada: ¡Como! ¡Esto tiene veinticinco siglos! Es que el arte fija lo permanente en el ser humano. Antonio Machado decía hermosamente: "La poesía es una tentativa de anclar en el río de Heraclito". POR ESO, EN LAS GRANDES OBRAS SENTIMOS A TRAVÉS DE LAS PALABRAS QUE LA VIDA FUE AFERRADA. Es el triunfo del arte.

Angel J. Battistessa.

PRODUCCION CITRICOLA EVOLUCION Y VARIEDADES

por el Ing. Agr. ENRIQUE SUPINO

NO es ajeno a la mayoría de los productores del país el creciente movimiento en torno a todo lo que concierne a Citricultura. Desde aquellos que, como los citricultores, participan directamente, hasta los que hoy buscan información aunque más no sea por curiosidad están motivados por algo más que el bello aspecto de los árboles o de la calidad de la fruta. Existe ya una inquietud basada en claros conceptos económicos que impulsan al productor a tentar fortuna incluyendo este rubro en sus planes de producción.

Evolución de la producción citrícola

Los principales cambios dentro del rubro citrícola se comienzan a producir a partir de los años 1970-73 en que se evidencia un ritmo creciente y continuo de las exportaciones de fruta cítrica.

Desde ese momento los volúmenes exportados aumentan en forma constante hasta la fecha:

Evolución de los volúmenes exportados

	1970	1971	1972	1973	1974
Toneladas netas	3.152	4.842	4.039	9.776	14.503
N° de cajas de exportación	175.154	278.417	232.332	569.497	833.858

	1975	1976	1977	1978
Toneladas netas	14.362	11.732	29.389	25.980
N° de cajas de exportacion	830.709	686.538	1.709.265	1.528.288

De la misma manera se ve la evolución de los Dólares que ingresaron a nuestro país por este concepto:

Evolución de los ingresos en U$S originados por las exportaciones citrícolas

	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Miles de U$S	375,9	583,2	505,3	2.273,1	3.636,4	3.684,4

	1976	1977	1978
Miles de U$S	2.870,2	7.003,7	6.926,7

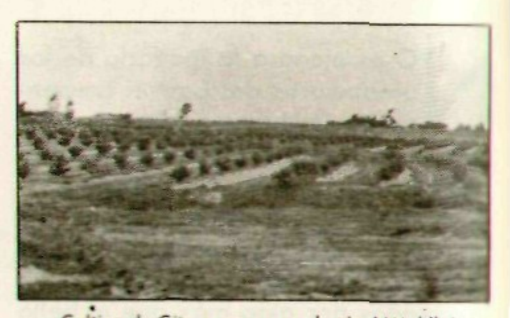
VARIEDADES DE CITRICOS PRODUCIDOS EN URUGUAY Y ALGUNAS DE SUS PRINCIPALES CARACTERISTICAS



Monte de Naranja Valencia de 18 años (Salto)

NARANJA VALENCIA LATE: Es conocida como "naranja de verano". Su época de maduración es a fines de agosto manteniéndose apta para comercializar hasta diciembre. Es la principal variedad exportada, alcanzando en 1977 a 19.259 toneladas.

LIMON: Se producen en nuestro país varios tipos de limón, siendo algunos de ellos de características bien definidas. La época de maduración del mayor número de fruta es a mediados de mayo y puede prolongarse hasta julio-agosto. Si las condiciones climáticas (heladas) son favo-



Cultivo de Citrus en curvas de nivel (Melilla)

rables, puede esperarse otra cosecha, aunque menos importante, en los meses de verano: diciembre, enero y febrero. El volumen exportado fue de 5.511,6 toneladas.

MANDARINA HIBRIDA MALAQUINA: También conocida como "Chata" o "Bergamota". Su época de maduración es de julio a setiembre. El volumen exportado es de 2.054 toneladas.

MANDARINA ELLENDADE: Su aspecto es similar a la Mandarina Malaquina. Su época de maduración es de mediados de julio a setiembre.

MANDARINA MALVASIO: Su tamaño es algo menor a la Ellendale. Su época de maduración es de mediados de julio a fines de agosto. El



Monte de limones plantados siguiendo curvas de nivel (Melilla).

volumen exportado de las mandarinas Ellendale y Malvasio ascendió en 1977 a 882,5 toneladas.

NARANJA WASHINGTON NAVEL: También conocida como "naranja de ombligo", su época de maduración es en junio-julio. El volumen exportado fue de 871,6 toneladas.

NARANJA HAMLIN: Es conocida también como "Cadenera". Su época de maduración es en junio-julio. El volumen exportado fue de 188,3 toneladas.

POMELO MARSH SEEDLES: También conocido como pomelo "sin semilla" o "blanco". Su época de maduración es de mediados de junio a mediados de agosto. El volumen exportado fue de 622,5 toneladas.

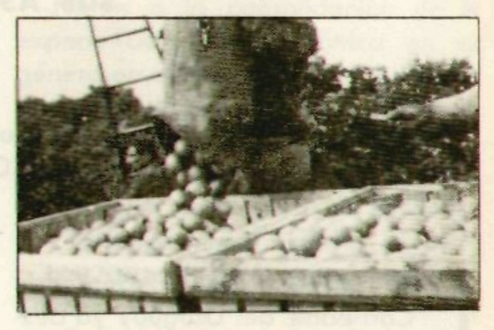
Las variedades que se mencionan a continuación se comercializan fundamentalmente en el mercado interno, siendo accidental su exportación:



Monte de Naranja Valencia de 12 años (Paysandú)

MANDARINA COMUN: Llamada también "Tangerina". Muy apetecida en nuestro país. Dado la poca conservación y resistencia al transporte, no se ha realizado, hasta el momento, ninguna exportación en volúmenes importantes. Su época de maduración es de principios de mayo a junio.

NARANJA CRIOLLA: De aspecto similar a la Naranja Valencia Late, tiene semillas y su principal destino es la elaboración de jugos naturales.



Cosechando Naranja Valencia en Paysandú.

MANDARINA SATSUMA: También conocida como "Maravilla de Solari". Es una mandarina muy temprana, cosechándose en Salto a mediados de abril, tiene pocas semillas, en sabor es inferior a la Mandarina común

Otras mandarinas cultivadas en pequeña escala son: DANCY, ROBINSON, LEE, MURCOT, IMPROVED, CLEMENTINA, KINOV, CARA, etc.

KUNCUAT: También conocido como "quinoto" de aspecto característico. Se cultiva en muy pequeña escala. Destinado principalmente a la fabricación de frutas abrillantadas. Se han exportado pequeñas cantidades.

SOCIEDAD DE CRIADORES CORRIEDALE DEL URUGUAY

IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE INSEMINACION PARA BENEFICIO DE TODOS SUS ASOCIADOS

por SOCIEDAD CRIADORES DE CORRIEDALE DEL URUGUAY.

LA Sociedad de Criadores de Corriedale del Uruguay ya desde su origen marcó rumbos como gremial de una raza a la que trataba de difundir.

Hoy día, a 45 años de su fundación se puede calcular sin incurrir en exageración que el 75% de los borregos del País son Corriedale o Cruzas con Corriedale.

Siempre la Sociedad buscó incrementar, impulsar o buscar todos los medios para el fomento y mejoramiento de la RAZA. Inicialmente abrió mercados en todos los rincones del país, llevando y vendiendo ovejas a precios más que accesibles, para de ese modo ir sembrando en nuestros ovejeros la confianza en las virtudes del Corriedale, su rusticidad, longevidad, fertilidad y fecundidad; criadora de un cordero de rápido crecimiento y fácil engorde y poseedora de un vellón de buen peso, buen rinde y fácil aceptación en los mercados compradores.

La Sociedad fue un fiel custodia de los destinos de su riqueza y siempre ha estado atenta a su responsabilidad. Sea por intermedio del ANUARIO, publicación que en su género hizo escuela, incluso más allá de fronteras, sea por intermedio de audiovisuales con función tanto didáctica como histórica, u organizando conferencias, reuniones con productores de todo el país, etc.; siempre teniendo como meta el ir avanzando en todos los órdenes en la crianza del Corriedale.

En 1975 la Comisión Directiva de turno consideró conveniente, frente a la ida de sus delegados al VI Congreso Mundial en la ciudad de Chrischurch, Nueva Zelandia, hacer un esfuerzo para cumplir una etapa más en ese camino a recorrer. La idea era implementar un sistema práctico me-

diante el cual todos los socios criadores pudieran acceder a un servicio para sus ovejas de un carnero importado que aportara condiciones superiores mejoradoras y no comunes en nuestro medio.

Se concretó así la compra de un excelente carnero proveniente de la afamada Cabaña Coniston de Mr. Robinson y se ubicó un centro de inseminación en el centro mismo del país, en la Sociedad Rural de Durazno, ofrecido generosamente por esa prestigiosa entidad de productores. A ese centro podían concurrir todos los socios con un máximo de 25 ovejas, aceptando las normas, que para tal fin, había impuesto la Directiva de la Sociedad. Dichas normas en sus partes fundamentales exigían: controles sanitarios (vacunas, parasitosis, etc.) y de calidad (ovejas M. O. y/o de pedigree), la Sociedad cobraba la cantidad de N$ 20 por animal, siendo de cargo de la misma todos los gastos de inseminación, baños, tomas, etc. La inseminación estuvo a cargo de un prestigioso técnico y su informe al fin de la misma fue el siguiente:

Comienzo: 3/3/76.
Ovejas enviadas: 942.
Total ovejas retenidas: 708.
Período de parición: 26/7 al 30/9/76.
Fin: 4/5/76.
Duración: 63 días.
Ovejas inseminadas: 886.
% estimado parición: 84%.

COMENTARIO: Trabajo sin ningún tipo de inconvenientes en el que cabe destacarse la buena fertilidad y disposición del carnero utilizado, del que se extrajeron un promedio de dos eyaculaciones diarias. Las instalaciones ofrecidas por la Rural fueron excelentes facilitando enormemente la marcha del trabajo y el cuidado de la majada. Finalmente cabe agregar la muy buena disposición de todo el personal afectado al servicio sin cuya diligente ayuda muy difícil hubiera sido encarar aceptablemente la tarea.

Al año siguiente 1977 se repitió el mismo trabajo teniendo aproximadamente la misma cantidad de ovejas que el año anterior.

Frente a la consolidación de la experiencia, creemos única en su género en el mundo por parte de una Sociedad de Criadores, la Comisión Directiva estudió la posibilidad de efectuar una nueva compra en Nueva Zelandia de carneros. El hecho de ser carneros neocelandeses se debe a que se consideró que en ese país estaba el máximo exponente de las condiciones de verdadero Doble Propósito de la RAZA. Se entendió que si bien el Corriedale uruguayo era inobjetable en cuanto a lana, los criadores neocelandeses estaban más adelantados en cuanto a buscar objetivos carniceros en sus Corriedales, en parte explicable en función del extraordinario mercado para la producción de sus corderos. Es así que las estructuras y conformaciones logradas por aquellos entusiastas criadores estaban muy por encima del nivel logrado en el Río de la Plata. A fines de 1977, la Sociedad envió dos integrantes que seleccionaron 3 carneros de las cabañas de los Sres. Ross, Jon Johns y Blackely que llegaron a Uruguay a comienzos de 1978. Ya la confianza que había logrado crear el buen resultado de las 2 inseminaciones anteriores más

el entusiasmo que despertaron los *ejemplares traídos, determinó un aumento* considerable de socios remitentes ampliando en mucho los números anteriores.

En esta inseminación del año 1978, al tener 3 carneros en lugar de 1, los socios podían optar por uno de ellos para efectuar los servicios de sus ovejas. Las condiciones para el trabajo seguían siendo las mismas que años anteriores con la única variación en el precio por oveja en función del alza de los costos. El informe de la inseminación de 1978 consigna lo siguiente:

Comienzo: 28/2/78.
Total Ovejas Inseminadas: 1.777.
Total Ovejas Recibidas: 1.892.
Fin: 15/5/78.
Duración: 77 días.
% Estimado Parición: 85.
Productores: 85.

COMENTARIO: El problema principal fue el relacionado con la fertilidad exhibida por los carneros, los cuales debido al escaso tiempo transcurrido entre su llegada al país y el comienzo del trabajo no pudieron recuperarse totalmente. Con respecto a los mismos entendemos que en función de su excelente constitución, *convenientemente cuidados del calor*, estarán el año entrante en condiciones de emitir semen de gran calidad.

SANIDAD DE LA MAJADA: Los distintos lotes llegaron en excelentes condiciones habiéndose producido durante el desarrollo del trabajo algunos casos de queratitis que fueron tratados con los medicamentos específicos. El pietín que el año anterior resultó un problema fue controlado eficazmente con baños podales de formalina. Finalmente toda la majada fue dosificada contra la lombriz gas*trointestinal, llegando al término del* trabajo en buenas condiciones. En resumen, un trabajo muy largo con enormes dificultades derivadas de la baja fertilidad de los carneros y un resultado que, esperamos pueda compensar en algo el ingente sacrificio realizado por la Sociedad de Corriedale en la promoción de la raza y beneficio de sus asociados. (Informe del técnico actuante).

1979 marca la IV inseminación y este año frente al éxito del sistema y previendo un cada vez mayor número de socios que remitirán ovejas, la Sociedad se preocupó de poder implantar otro centro de inseminación, pensando que de ser posible convendría situarlo en el norte del país, para poder aprovechar el celo más temprano de esa región. Fue así que frente al interés demostrado por las autoridades que administran el Cam*po Militar "33 Orientales", ubicado* en el departamento de Salto, se procedió a organizar el trabajo en dos centros cuyos resultados fueron los siguientes:

Salto: Comienzo: 22 de enero de 1979.
Total ovejas inseminadas: 656.
Total ovejas recibidas: 754.
Fin: 13/3/79.
Porcentaje estimado de parición: 70 a 75%.
Productores: 27.
Duración: 51 días.

Durazno:
Comienzo: 17/3/79.
Total ovejas inseminadas: 1.665.
Total ovejas enviadas: 1.757.
Productores: 79.
Fin: 7/5/79.

Duración: 52 días.
Porcentaje estimado de parición: 75-78%

COMENTARIO: Buen trabajo sin problemas de fertilidad en los carneros ni tampoco sanitarios en la majada. En este aspecto solo se constataron muy pocos casos de queratitis que fueron tratados con Terramicina inyectable o en spray. Las condiciones climáticas imperantes —muy escasa lluvia— y calor, permitieron a su vez el mantenimiento de la majada en muy buen plano sanitario, especialmente en lo que tiene relación con la sanidad de las pezuñas, no produciéndose casos de foot-rot. La parasitosis interna fue tratada con tomas de Zanatac, periódicas. Finalmente a efectos de controlar la posibilidad de infestación parasitaria externa, gran parte de la majada fue bañada con Neocidol.

La experiencia se ha convertido ya en algo concreto. Ya a la masa societaria no le llama la atención el hecho en sí, sino que se preocupa en que siga funcionando el sistema y cada vez con mejores carneros. Un criador, integrante de la camada fundadora de nuestra Sociedad escribió en el Anuario de 1976, comentando la experiencia: "la ininterrumpida serie de hechos exitosos ha desembocado en un acontecimiento de antología. Hay quienes han inseminado un millar de ovejas con un carnero pero nunca en el mundo esas mil ovejas pertenecían a 60 dueños diferentes".

Hoy día los dueños diferentes de esas ovejas son más de 100 y los carneros son 3, y siguiendo el pensamiento del redactor del ANUARIO de ese entonces repetimos "el mundo del futuro le pertenece a estos triunfadores en las lides patriarcales y si alguna de sus características de conformación y de su lana, las más codiciadas como esperamos, se reproducen, se habrá cumplido un hito histórico. De lo contrario, no hay errores a la vista, y sí un puñado de buenas intenciones, administrando escrupulosamente los recursos societarios".

Que vida y que dulzura pueden darse sin la áurea Afrodita?
Morir pueda yo el día que no apetezca
más los secretos susurros y los dulcísimos dones y el lecho
que son de la juventud las flores más amables.

MIMNERMO DE COLOFON (siglo VI a. de C.)

EL CULTIVO DEL CIRUELO

por el Ing. Agr. JORGE ALVAREZ.

DENTRO de la familia de las Rosáceas y del género Prunus, existen varias especies de Ciruelos, siendo dos las que más importan, desde el punto de vista de la calidad de sus frutos: el Ciruelo Japonés (Prunus triflora Rox o Prunus salicina Lind) y el Ciruelo Europeo (Prunus doméstica L).

ORIGEN

De acuerdo a Juscafresa, unos provendrían del medio y extremo oriente, otros de Africa y América y la mayoría serían indígenas. Se cree que el Ciruelo Japonés sería originario de la China, y el Europeo del sur del Cáucaso.

CARACTERISTICAS BOTANICAS SALIENTES

Ciruelo Japonés

(Prunus triflora Rox)

El árbol puede alcanzar unos diez metros de altura, presentando ramas erguidas o extendidas según cultivares. Las yemas son pequeñas, encontrándose frecuentemente en número de tres o más por nudo, en las ramas del año. Los ramilletes de mayo, presentes en ramas de dos o más años, son en general, abundantes.

Las hojas son ovadas con ápice acuminado y base cuneada; margen crenado o aserrado; glabra, pecíolo corto, presentan nectarios como otros Prunus.

Las flores, en número de dos a cinco por yema, presentan cáliz con lóbulos erguidos; pétalos blancos, estambres 25, pistilo glabro.

El fruto es de diverso tamaño y forma; piel fina, astringente, con diversa coloración, pulpa generalmente amarilla, a veces roja, fibrosa; carozo más o menos adherido a la pulpa.

Ciruelo Europeo

(Prunus domestica L.)

El árbol puede alcanzar unos doce metros de altura. Las yemas en número de una, a veces dos por nudo, en las ramas del año, son cónicas, acuminadas, divergentes, más grandes que las del Ciruelo Japonés. Las hojas son anchamente elípticas, con ápice acuminado y base redondeada; margen crenado o aserrado; color verde oscuro en el haz, más claro en el envés. Superficie rugosa, envés pubescente a lo largo de la nervadura central; presenta nectarios como otros Prunus.

Flores una a dos por yema, cáliz con sépalos doblados hacia abajo; pétalos blancos, estambres 30, pistilo glabro o pubescente.

Fruto variable en cuanto a forma, tamaño y color, siendo bastante común la presencia de un cuello más o menos marcado; la piel está cubierta de una capa de cera o pruína blanquecina o azulada; carozo libre o adherido a la pulpa.



IMPORTANCIA ECONOMICA

Los Ciruelos Japoneses y Europeos, se cultivan en el país en escala comercial. Según datos del Censo general agropecuario del año 1970 (Ministerio de Ganadería y Agricultura), el número de plantas era 395.817; y la producción en Kg: 5:477.779 y por árbol (promedio) 17 kg.

No tiene la importancia económica del manzano, duraznero y membrillero. Como otras especies frutales de hoja caduca, el área de cultivo de los ciruelos se encuentra básicamente en los departamentos de Montevideo, Canelones, San José y Colonia.

Es un cultivo rústico, relativamente precoz en cuanto a entrada en producción, ya que comienza a dar fructificaciones importantes alrededor del tercer año de efectuada la plantación. En el país, se puede estimar la vida útil en unos veinticinco a treinta años.

EXIGENCIAS DE CLIMA Y SUELO

El clima templado es el más apropiado, sobre todo para el Ciruelo Japonés que al florecer temprano, puede verse perjudicado por bajas temperaturas y requiere por otra parte, temperaturas suficientemente altas en su período de desarrollo vegetativo, crecimiento y maduración de sus frutos. El Ciruelo Europeo, se adapta a situaciones más frías.

De acuerdo a E. Deaux citado por Calvet, los Ciruelos entran en vegetación alrededor de los 10° C; una temperatura de − 4° C destruye los botones; − 2° C destruye flores y − 1° C daña los frutitos recién cuajados.

Por lo dicho, las heladas pueden perjudicar a las flores o pequeños frutos, sobre todo a los cultivares japoneses, que florecen más temprano (principios de setiembre) que los europeos (principios de octubre).

No son convenientes nieblas, lluvias, fríos, en el período de floración y cuaje. Como otras especies frutales de hoja caduca necesitan cierta cantidad de horas de frío para el rompimiento del reposo; unas 500 horas para los Ciruelos Europeos, unas 400 para los Ciruelos Japoneses. Si el reposo no es convenientemente interrumpido, los árboles no florecen con normalidad; algunas yemas de flor abren antes que otras, ocurriendo algo similar con las yemas de madera (floración y foliación despareja).

Los vientos ocasionan perjuicios conocidos según la intensidad y momento de ocurrencia: rotura de ramas, daños en floración, caída de frutos en el período de pre-cosecha. Esto último se manifiesta de manera más acentuada en alguno cultivares cuyas frutas son caedizas, como la Santa Rosa.

La escasez de agua en verano puede provocar caída prematura de hojas y luego una floración e inicio de vegetación en época anormal (otoño) hecho que puede verse en nuestro país y que, por supuesto, perjudica el normal funcionamiento del árbol.

El exceso de agua es perjudicial y, al respecto, se tratarán de evitar problemas a través de la elección de suelo y portainjertos adecuados.

La altitud óptima según Juscafresa, *estaría entre el nivel del mar y los* 250 metros.

Con respecto a los suelos no son mayormente exigentes, pudiendo cultivarse en amplia variedad de tierras, debiendo evitarse los extremos (muy arcillosos o muy arenosos). Según algunos autores, prefieren los sílico arcillosos, sílico calcáreos y, mejor si son fértiles. Pueden cultivarse en suelos de poca profundidad, por el *hecho de tener raíces superficiales,* con subsuelo rocoso o ligeramente húmedo, pero cuidando en esos casos, a través de adecuado manejo, que se de un buen drenaje.

PORTAINJERTOS

Como en otras especies frutales pueden obtenerse:

a) Por semilla

Como ventajas presenta: mejor sistema radicular; difícilmente emite rebrotes; menor posibilidad de transmitir enfermedades a virus.

Como desventajas: falta de homogeneidad en los descendientes; crecimiento inicial, en vivero, más lento.

b) Por vía vegetativa.

Puede realizarse:

b 1) Por estaca leñosa. Empleada en el país. Sistema económico y práctico para aquellos pies que enraizan fácilmente por este medio.

b 2) *Por acodo.* Se recomienda para aquellos patrones que se propagan con dificultad por medio de la estaca.

b 3) Por retoño. Se refiere a los brotes que salen de la base de los troncos (zona de cuello y raíces superficiales). No es recomendable tal sistema, porque la selección es mucho más difícil de realizar.

La propagación por vía vegetativa *ofrece las ventajas conocidas:*

– única forma de propagar pies clonales.
– homogeneidad en las descendencias.

Las desventajas:

– En general, sistema de raices más superficial.
– mayor peligro de transmisión de enfermedades a virus.

PRINCIPALES PORTAINJERTOS

Mirabolano

(Prunus Cerasifera)

Es el portainjerto universalmente más difundido siendo sobretodo recomendado para ciruelos europeos, aunque es también satisfactorio para Ciruelos Japoneses.

Propagado por semilla se adapta para grandes formas (árboles de gran desarrollo) ya que genera buenas raíces. Se adapta a diversos suelos, inclusive calcáreos y excesivamente húmedos, y crece bien en suelos arenosos. Las semillas deben estatificarse unos tres meses entre 0° a 4,4°C.

La propagación por estaca es dificultosa como lo hemos comprobado en nuestro país (porcentaje de enraizado que va de un 5 a un 30%).

En la antigua Colección de Portainjertos de la Cátedra de Fruticultura de la Facultad de Agronomía, existía más de un tipo: Mirabolano rojo, Mirabolano amarillo.

En la estación inglesa East Malling, se obtuvieron dos selecciones llamados Mirabolano A y B. El B es vigoroso, de rápido crecimiento y se propaga por estaca o por acodo.

Existen asimismo, otras selecciones entre las que se destacan el Myro 29, también de crecimiento vigoroso y que tiene resistencia a nematodos del nudo de la raíz (Melodoygine) y a hongos de podrerumbres de raíces. Se debe también propagar por vía vegetativa.

Marianna

Pie clonal originado en Texas, obtenido de una polinización entre Mirabolano y presumiblemente Prunus Munsoniana.

Menos difundido que el anterior; se emplea en California y, en nuestro país, es el pie más usado. Presenta como características: fácil multiplicación por estaca lo que ha ambientado su difusión en nuestró medio; emite rebrotes con cierta facilidad (lo que se aprecia en montes adultos injertados en este pie); las plantas desarrollan menos que sobre Mirabolano, sobre todo las europeas.

Se han obtenido una serie de selecciones siendo las más importantes las logradas por el I. N. R. A. (Francia): Marianna G F; 8-1. En la Estación Agrícola Experimental de California se seleccionaron plántulas vigorosas, denominadas Marianna 2623 y 2624. Se adaptan a suelos pesados y húmedos y ofrecen resistencia a los nematodos del nudo de la raíz (Melodoygine) y a la agalla corona y cierta resistencia a hongos de podrerumbre de raíces (armillaria), sobretodo el 2624.

Existen otros pies que han logrado cierta fama en otro medios. Dentro de Prunus insititia: Common, Mussel, Damas, San Julián. Dentro de Prunus Domestica: Brompton.

FORMACION DE LA PLANTA

Haremos referencia a la formación de la planta en nuestro país, en forma esquemática. Mayo-julio 79: plantación de estaca de Marianna.

Primavera-verano 79-80: crecimiento y desarrollo del pie. Otoño 80: injerto de yema con el cultivar deseado o injerto de cuña en primavera.

Primavera-verano 80-81: desarrollo del injerto.

Invierno del 81: planta "terminada". Es lo que se llama injerto de un año. Está en condiciones de ser plantado en el monte a instalar.

PLANTACION

En cuanto a la preparación del suelo que se ha elegido para la instalación del monte de ciruelos y la plantación en si se seguirán los mismos criterios que se manejan para otras especies frutales. En cuanto a la época, los meses de mayo a julio son los más indicados porque en ese período las plantas están en reposo y sufrirán menos en la operación del transplante.

DISTANCIA DE PLANTACION

Depende de varios factores: tipo de suelo, portainjerto y cultivar que constituyan la planta. En el país, las distancias más aconsejables son de 5 × 4 m. o 5 × 5 m.

MANEJO DE SUELO

Se pueden aplicar los sistemas conocidos para otras especies fruta-

les, evitando el laboreo excesivo que provoca grandes roturas de raíces y actúa negativamente en la estructura del suelo.

MANEJO DE LA PLANTA

PODA

Se buscará en la formación del árbol:

1) Altura no excesiva en la formación de la copa; para favorecer las operaciones sobre la planta (poda, cosecha, tratamientos sanitarios). En el país, para las formas de vaso moderno, la altura puede darse alrededor de los 50 centímetros.

2) Lograr esqueleto fuerte, con pocas ramas bien distribuidas.

3) Alcanzar la máxima precocidad en la entrada en producción, lo que se consigue haciendo prevalecer la poda de raleo sobre la poda de despunte.

No aconsejamos aquellas podas "clásicas" de despunte intenso que se practicaban y todavía hoy se practican por parte de algunos fruticultores. Con ello se retrasa la entrada en producción y en general, no se vigoriza el árbol.

En la etapa de fructificación se buscará:

1) Estimular la formación de ramilletes de mayo, órganos de fructificación fundamentales en la producción de los Ciruelos, lo que puede lograrse con poda de raleo, inclinación de ramas etc.

2) Evitar excesiva "carga", que puede darse cuando se practica poda de raleo sin despunte, y que puede manifestarse más en ciruelos de gran fertilidad. En tal caso habría que complementar la poda con raleo de frutos (entendemos que para estas especies son prácticas costosas, que no se justifican) o combinar la poda de raleo de ramas, con adecuados rebajes y acortamientos, que entendemos es lo más viable.

La época de poda: entre los meses de mayo a julio, mientras las plantas se mantienen en reposo (sin vegetación). En el país, no se practica la poda en verde.

ENFERMEDADES Y PLAGAS QUE AFECTAN EL CULTIVO

En general se puede decir que el cultivo del Ciruelo (tanto el Japonés como el Europeo) se pueden ver afectados por algunas enfermedades *y plagas pero que no exigen un* costoso plan de tratamientos, si se lo compara con otros frutales.

Enfermedades producidas por bacterias

Agrobacterium tumefaciens.

Forma tumores en el cuello de ciruelos y otros frutales. Se encuentra en todo el país. Problema grave en viveros. Control difícil. No se deben llevar al monte plantas afectadas *por esta enfermedad.*

Cancrosis

Xanthomonas Prumi.

Produce manchas necróticas deprimidas en los frutos y cancros en las ramas de los ciruelos. Se ha observado en el país, sobre todo en cultivares de Ciruelo Japonés. Control difícil. Se recomiendan tratamientos a base de cúpricos.

Enfermedades debidas a hongos

Mal de chumbo

Coryneum Beijerinkii.

Ataca hojas, ramas y frutos. Sobre las hojas forma manchas necróti-

cas que luego se desprenden del tejido sano y la lámina queda como agujereada. Es común de ver esta enfermedad en los Ciruelos. A veces, puede ser grave. Los tratamientos se realizan, en forma preventiva, a caída de hoja o a yema hinchada.

Podredumbre parda o morena

Monilinia laxa.

Ataca fundamentalmente frutos de ciruelo en el período de maduración y durante el almacenamiento. Suele ser mayor problema en cultivares tardíos. Existen distintos momentos y productos para prevenir esta enfermedad.

Mal de plomo

Stereum purpureum.

Se presenta sobretodo en Ciruelos Europeos como en Geant (Reina Claudia en el país). Las hojas quedan engrosadas y toman un color plateado. Control difícil. Puede ser grave.

Existen otras enfermedades debidas a hongos como la Bolsita (de poca entidad), Roya (se aprecian los síntomas en otoño; poca importancia) y Viruela de la púa (importante en duraznero, no tan común ni tan grave en Ciruelos).

PLAGAS QUE PARASITAN LOS CIRUELOS

En el país, se pueden encontrar los siguientes insectos atacando los Ciruelos:

Cochinillas

Piojo de San José

(Quadraspidiotus perniciosus) y Cochinilla morena (Lecanium sp.). Se pueden controlar en base a tratamientos de invierno (con aceites o dinitros) o en vegetación, empleando insecticidas específicos.



Gusano del duraznero

(Grapholita molesta)

Puede provocar daños, sobretodo en cultivares de media estación o tardíos. Conviene realizar el control siguiendo las advertencias que existen al respecto.

Mosca de la fruta

(Ceratitis capitata)

Sobre todo en cultivares tardíos puede atacar provocando daños más o menos importantes. Se controlarán con cebos tóxicos o insecticidas específicos.

Pulgón negro del duraznero

(Anuraphis persicaenier)

Se manifiesta en primavera parasitando nuevas brotaciones y flores o pequeños frutos. A veces causan daños importantes y convendrá, por ello, en ataques de cierta entidad, realizar control empleando insecticidas selectivos.

Otros insectos

Pueden apreciarse, a veces, presencia de "taladrillo", lo que ocurre en general, en plantas sufridas, "bicho quemador" (Hylesia nigricans).

CULTIVARES DIFUNDIDOS EN EL MEDIO

Los principales cultivares que se explotan en el país, se exponen a continuación, en orden de madura-

ción y señalando, las características más salientes.

METHLEY

(Prunus triflora × Prunus Cerasifera)

Arbol muy vigoroso y productivo, con tendencia al añerismo. Fruto pequeño a mediano, esférico; piel rojo-violácea, pulpa roja sanguínea, muy jugosa, sabor agradable. Carozo adherido. Madura en primera quincena de diciembre. Apta para consumo en fresco. Resistente a enfermedades. Por su hábito de floración temprana, no debe cultivarse en zonas propensas a heladas tardías. Podrá beneficiarse la producción intercalándola con Beauty y Burbak.

BEAUTY

(Prunus Triflora)

Arbol de mediano desarrollo y productivo. Fruto mediano a grande, esférico acorazonado, de piel amarilla, cubierta de rojo carmín, que puede llegar a cubrirlo totalmente. Pulpa de color rojo carmín, sobretodo bajo la piel; dulce, muy jugosa. Carozo adherido. Madura en la primera quincena de diciembre superponiéndose, en parte con Methley. Sus frutos pueden ser atacados por mos*ca de la fruta y podrerumbre more*na. Puede beneficiarse su producción cultivándola asociada a Burbank, Golden Japan etc.

GOLDEN JAPAN

(Japonesa amarilla)
(Prunus triflora)

Arbol vigoroso, de rápido crecimiento, productivo. Fruto grande a muy grande, esférico-acorazonado, piel y pulpa amarilla. Carozo adherido. Madura a fines de diciembre. Buena resistencia a manipulaciones y transporte. Apta para consumo en fresco. Puede intercalarse con Beauty entre otras. En los últimos años, se ha difundido una variedad muy parecida, pero que madura unos treinta días después y que se conoce como Golden Japan tardía. Ha mostrado tener buenas cualidades, aunque poco más sensible a enfermedades.

SANTA ROSA

(Prunus triflora)

Arbol de buen desarrollo, productivo en años normales. Florece muy temprano. Fruto mediano a grande, rojo violáceo oscuro; pulpa amarilla teñida de rojo; forma ligeramente oblonga. Carozo adherido. Madura en primeros días de enero. Apta para consumo en fresco presenta como inconvenientes: floración muy temprana (peligro de heladas); sus frutos caen fácilmente por acción de los vientos en el período de maduración y madura en época de abundancia de frutas. Puede intercalarse con Beauty para su mejor polinización.

BURBANK

(japonesa Colorada)
(Prunus triflora)

Planta de mediano desarrollo pero muy productiva. Fruto mediano a grande, esférico, acorazonado. Piel amarilla con sobrecolor rojo, que a veces enmascara a aquel, y numerosos puntos amarillos; pulpa amarilla semiconsistente. Carozo adherido. Madura a mediados de enero. Apta para consumo en fresco. Resistente a enfermedades. Buena resistencia a manipulaciones y transporte.

DUARTE

(Prunus triflora)

Arbol de buen desarrollo y productivo. Fruto de forma oblonga, piel rojo morada con numerosos puntos blancos; pulpa muy roja, carozo ad-

herido. Madura a fines de enero. Aptitudes para consumo en fresco y podría ser para industria.

GIANT

(Reina Claudia en el país)
(Prunus domestica)

Arbol de mediano desarrollo. De producción buena y constante. Floración tardía. Fruto grande, ovoide, con cuello característico, piel rojo púrpura, pulpa amarilla. Carozo semi-libre. Madura en la primera quincena de febrero. Buena conservación. Apta para consumo en fresco e industria (orejones). Resistente a enfermedades pero sensible al mal de plomo como otros cultivares europeos.

STANLEY

(Prunus domestica)

Arbol de buen desarrollo, muy productivo. Fruto mediano, ovoidal, con cuello; piel azul violácea. Pulpa firme, amarilla. Carozo libre. Madura de mediados a fines de febrero. Apta para consumo en fresco.

D'AGEN

(Prunus domestica)

Arbol de buen desarrollo, productivo. Fruto pequeño, ovoidal, piel azul violácea; pulpa amarilla o verde amarillenta, azucarada, consistente. Carozo semiadherido. Madura en febrero. Buena conservación. Apta para industria, siendo, mundialmente el cultivar más difundido para desecar.

PRESIDENTE

(Prunus domestica)

Arbol de buen desarrollo, productivo. Fruto grande, piel azul violácea, ovoidal, pulpa firme, verde amarillenta. Carozo libre. Madura de fines de febrero a primeros días de marzo. Buena conservación. Apta para consumo en fresco e industria (orejones). Es sensible a podrerumbre morena.

MADURACION Y COSECHA

Los índices más prácticos para determinar el momento de cosecha, son el cambio de color de fondo (del verde al verde amarillento) y el ablandamiento de la pulpa. Por ser un fruto perecedero, delicado, se extremarán precauciones en todo el proceso de cosecha y posterior manejo de la fruta.

PERSPECTIVAS DEL CULTIVO DE LOS CIRUELOS

El cultivo de los Ciruelos ofrece una serie de ventajas reconocidas y que en parte hemos mencionado.

1) Cultivo rústico, de fácil manejo.

2) Relativamente precoz en empezar a producir.

3) Ofrece fruta al mercado en un amplio período: mediados de noviembre a marzo inclusive.

Como desventajas:

1) En general, la demanda interna no está acorde con la producción en años normales y por ello, los precios de la fruta suelen no ser compensatorios.

2) No se han logrado mercados firmes de exportación ni salidas importantes a través de la industria.

Por lo dicho, se sobrentiende, que, se debe ser cauteloso en lo que tiene que ver con la promoción del cultivo de los ciruelos.

EL PESCADO COMO ALIMENTO

Por los
Dr. EDUARDO MORALES
Dr. OSCAR FERNANDEZ
Br. NELSON AVDALOV

ACTUALMENTE, la captura de pescado con fines comerciales, totaliza en el mundo 60 millones *de toneladas al año, y está* supuesto que el rendimiento sostenible de los océanos oscila entre 200 y 240 millones de toneladas anuales.

La creciente explotación de los recursos marinos contribuirá en gran medida a resolver el problema de la desnutrición proteica que hoy ya existe a nivel mundial, y por otra parte, contribuirá al propio desarrollo económico del sector.

La cantidad de proteína de alto Valor Biológico —carne, huevos, leche—, no es ya suficiente para el total de la población mundial, y su costo además es elevado. En muchos países el pescado es de más bajo costo que las mencionadas fuentes de proteínas, siendo además uno de los recursos más promisorios, (Cuadro Nº 1) ya que incluso en forma de productos derivados, ha demostrado ser una de las fuentes principales de proteína existentes, así como de grasa, vitaminas y minerales.

CUADRO Nº 1

CONSUMO DE PESCADO POR HOMBRE POR AÑO

CHILE	16 K
JAPON	70 K
URUGUAY	5,68 K

Fuente INAPE 1978.

Se considerará aquí principalmente la composición general y el valor nutritivo de la carne de pescado de las especies comercialmente utilizadas por nuestro medio. (Cuadro Nº 2).

Uruguay cuenta en la actualidad con un total de 441 embarcaciones de las cuales 378 pertenecen a la flota artesanal, 39 a la flota costera y 24 a la pesca de altura. Existen además un total de 19 plantas procesadoras de pescado en las cuales su tecnología está orientada a la producción de congelado, harina, salado, conservas, enlatados, concentrados proteicos para uso humano, entre otros.

CUADRO N° 2

ANALISIS BROMATOLOGICO DE PESCADOS DE AGUAS URUGUAYAS (EN GRAMOS POR CIENTOS)

ESPECIE	% HUMEDAD	% CENIZAS	% GRASAS	% PROTEINAS
Anchoíta	78.70	4.68	5	15.85
Brótola	80.29	1.16	0.5	17.82
Corvina	77.29	1.15	0.54	20.49
Merluza	79.86	1.15	0.46	18.15
Pescadilla	81.38	1.10	0.25	16.69
Pejerrey	80.30	1.07	0.50	17.65
Doradó	79.54	1.13	0.47	18.78
Tararira	79.90	1.04	0.64	18.11
Zurubí	76.49	0.99	3.95	18.19

Es al Instituto Nacional de Pesca a quien le corresponde efectuar el Control Higiénico-Sanitario y el Control de Calidad de los productos de la pesca, así como brindar asesoramiento tecnológico a la Industria Pesquera Nacional.

A su vez, la Universidad de la República, a través del Instituto de Investigaciones Pesqueras de la Facultad de Veterinaria, es quien forma a los profesionales especializados en las áreas de tecnología, manipulación, inspección, control higiénico-sanitario y de calidad de los productos de la pesca.

Se estima de mucha importancia en la utilización de los recursos marinos el conocimiento de su composición para adecuar la formulación, el proceso y conservación de las diversas especies.

El componente de mayor importancia es la proteína, que en los peces se encuentra en el orden del 17 al 22%. (Cuadro N° 3). La utilización de los recursos marinos, ha provocado un gran interés por su contenido proteico. Este componente es de alto Valor Biológico y puede reemplazar proteínas de otro orígen, como por ejemplo a las de las carnes rojas.

La calidad de la proteína está ampliamente estudiada y se han observado excelentes resultados nutriti-

CUADRO N° 3

NIVELES DE CALORIAS Y PROTEINAS POR HOMBRE Y POR DIA

PAIS	CALORIAS	PROTEINAS (g)
USA	3.100	920
CANADA	3.130	94.8
ALEMANIA	2.910	80.2
FRANCIA	2.970	100.8
ITALIA	2.790	83.0
JAPON	2.437	73,9

vos en la alimentación de niños, adultos y animales. Este factor indujo al desarrollo de tecnologías a fin de obtener concentrados proteicos, los que contienen aproximadamente un 65% de proteínas.

Por otra parte, en la composición del pescado se encuentra solamente un 2% de tejido conjuntivo contra un 13 a 15% del mismo en otras carnes, factor éste que determina en el pescado una más fácil digestión y un tránsito intestinal más rápido. (Cuadro N° 4).

CUADRO N° 4

% DE TEJIDO CONJUNTIVO EN PESCADOS (TELEOSTEOS)
2 %

% DE TEJIDO CONJUNTIVO EN MAMIFEROS
13 – 15 %

Las proteínas formadas por cadenas moleculares, pueden ser desdobladas mediante el tratamiento con ácidos o enzimas en moléculas más pequeñas; los aminoácidos.

En el pescado la piel y las aletas, las porciones activas de los músculos, las masas de células hepáticas y renales, y el revestimiento del tracto digestivo son enteramente o en su *mayor parte de naturaleza proteica*.

La composición aproximada de las proteínas del pescado en aminoácidos es muy semejante a la composición de la carne de mamíferos; de aquí que la ingestión de proteínas de pescado constituya una eficiente manera de cubrir las necesidades de aminoácidos del hombre y animales.

En especial es preciso aportar aquellos aminoácidos que no pueden ser sintetizados por el organismo humano.

Estos aminoácidos "esenciales" se encuentran en abundancia en el pescado.

En cuanto a los glúcidos (azúcares) se asume que la carne de pescado está influenciada por ciertos factores, tales como las condiciones del mismo en el momento de su muerte, el estado de sus órganos reproductores y las bases de almacenamiento. Es por ello que se toma generalmente el valor de 0,3% como promedial.

La grasa de los peces está compuesta de triglicéridos. En peces magros el aceite se ubica en abundancia en las vísceras, hígado, piel y cabeza. En cambio en los peces grasos ésta se reparte preferentemente en la carne y no en vísceras. Igualmente abundante en grasas son las carnes negras que en los peces se ubican a los costados donde también reciben abundantes complejos enzimáticos, altamente energéticos y por lo tanto altamente reactivos con las grasas y aceites.

La importancia de los aceites marinos, reside en su amplia utilización industrial y la alimentación. Como integrante de alimentos provee del material energético que requiere el organismo como también de las vitaminas liposolubles. Se emplea en la *industria de pinturas, lubricantes y* fabricación de margarina previa refinación, desodorización, hidrogenación y formulación.

Los aceites marinos difieren de los vegetales y aceites animales en la longitud de su cadena carbonada y en la saturación. La presencia de gran cantidad de dobles enlaces hace de los aceites, material vulnerable a las oxidaciones que además de

descomponer las grasas, entregando malos olores y sabores, destruyen las vitaminas en ellas disueltas. La hidrogenación reduce la cantidad de dobles enlaces por lo tanto mejora la conservación, pero no se elimina la suceptibilidad de volver a enranciarse.

La tecnología ha tratado de conservar el pescado por extracción de la mayor parte de las grasas pero aún no se logran métodos exitosos, debido a la existencia de residuos de grasas o reactivos que han dañado la calidad final del producto.

Mejores y más económicos resultados pueden lograrse con la estabilización de la grasa por medio de antioxidantes o por medio de métodos de conservación y empaque.

Otros componentes muy necesarios lo constituyen las sales minerales y elementos, siendo los más importantes para el hombre el potasio, calcio, hierro, iodo, fósforo y sodio.

Trazas de otros minerales son: aluminio, cobalto, plomo, plata, stroncio, etc.

Demás está destacar el valor del pescado como fuente de vitaminas a tal punto que se puede formular dietas con sólo el empleo de esta materia prima por su aporte de minerales y vitaminas del complejo B y liposolubles.

CONTENIDO EN VITAMINAS DE LA PORCION COMESTIBLE DEL PESCADO

CONTENIDO POR 100 GR.

PROMEDIO

Vitamina A (1)	25 ug.
Tiamina	50 ug.
Riboflavina	120 ug.
Acido nicotínico	3 mg.
B 12	1 ug.
Acido pantoténico	0,5 mg.
Piridoxina	500 ug.
Biotina	5 ug.
Acido fólico	80 ug.
Vitamina C	3 mg.
Vitamina D	15 ug.
Vitamina E	12 ug.

(1) Para peces de medio o alto contenido graso.

Pobrisimo: Superlativo de pobre. En la lengua culta, sobre todo en la literaria, se usa paupérrimo; pero, a pesar de los gramáticos, esta forma está en decadencia frente a pobrísimo. Nótese el efecto extraño que nos produciría sustituir en este pasaje de Azorín el adverbio pobrísimamente por paupérrimamente: «Es un hombre austero, un asceta, Vive pobrísimamente» (La voluntad, 174).



SEGURO DE TRANSPORTE TERRESTRE DE MERCADERIAS

DEPARTAMENTO DE RIESGOS VARIOS (SECCION MARITIMA)

El desarrollo vial, signo característico de nuestro País de hoy, hace que cobre inusitado empuje el transporte de mercaderías por tierra, tanto dentro de fronteras como y esencialmente, habida cuenta de las grandes obras de integración regional, desde y hacia países limítrofes a través de nuestro territorio.

Indudablemente, se constata cada día que pasa, una mayor demanda de cobertura adecuada en amparo de los bienes de capital así transportados; en efecto, disponiéndose de vehículos capaces de transportar en un solo viaje cantidades de verdadera importancia, los fletadores no pueden soportar a su entero cargo los azares del transporte, que, en caso de siniestro, los llevaría a una verdadera calamidad económica.

El Banco de Seguros del Estado está en condiciones de cubrir tales transportes de mercaderías con una póliza *que las ampara contra los riesgos de choque, incendio y* volcada (o descarrilamiento en su caso) del vehículo transportador incluso hasta contra todo riesgo.

LOS CULTIVARES "SPUR"

por el Ing. Agr. JORGE ALVAREZ

LOS cultivares (sinónimo de variedades en Fruticultura), están constituidos por un conjunto de individuos que poseen características morfológicas y fisiológicas idénticas. Dichos individuos podrán variar en cuanto a vigor y productividad por influencia del medio, pero siempre tendrán características particulares que los permiten reconocer como de un mismo cultivar.

Dentro de las distintas especies frutales, existen numerosos cultivares, los que pueden tener orígenes diversos a saber.

1) De semilla, nacida al azar.

Son numerosos los ejemplos de variedades obtenidas por esta vía. Plantas nacidas de semillas caídas al azar en un medio, y que, al presentar características favorables en cuanto a productividad, calidad de la fruta, etc., han sido detectadas por alguien que supo ver esas cualidades, y al propagar, luego, sus yemas, por medio del injerto, se han difundido, multiplicándose en forma indefinida. Citaremos algunos cultivares logrados por este medio.

Dentro del Duraznero, y como ejemplares autóctonos, recordaremos el Rey del Monte (presumiblemente de Canelones), Melilla (de la localidad del mismo nombre), Monteverde y Barrios (de Colón).

Dentro del Ciruelo, el cultivar Burbank, obtenido de un carozo sembrado por el Sr. Burbank, en California.

En el caso de Manzano, a J. Hiatt le correspondió el mérito de haber encontrado en 1881 la variedad Delicious, en Iowa, U. S. A., habiéndolo propagado Stark Brothers en 1895. Golden Delicious, se originó a partir de una semilla ocasional, siendo H. Mullens, en West Virginia, a principios de siglo, quien la descubrió.

Dentro del peral, el cultivar Williams (Francesa), fue obtenido naturalmente de semilla a fines del siglo XVIII, en Berkshire, Inglaterra, siendo R. Williams, viverista, el primero que la propagó.

2) De semillas obtenidas con la intervención del hombre.

Ya sea a través de autofecundaciones o de cruzamientos de especies o de variedades. En muchas especies *frutales la autofecundación es prácticamente imposible por la* autoincompatibilidad marcada (Cerezo dulce, muchos ciruelos, etc.).

En otras, como el Duraznero, por ser autocompatible, la autofecundación permite el logro de nuevos cultivares. Cabe citar como ejemplos, el Dixired, Cardinal y Southland, obtenidos en Georgia, U.S.A. tras la autofecundación de Halehaven.

Los cruzamientos han permitido combinar aspectos destacables de sus progenitores, anulando o atenuando defectos de los mismos. Como ejemplos: el Hiland, duraznero obtenido en Georgia, U.S.A. cruzando Southland x (Hiley x Halehaven); Methley, ciruelo proveniente del cruzamiento de Satsuma x Mirabolano en Sud Africa; Geant surgido de Agen x Pond obtenido por Burbank; Santa María, peral derivado de Williams x Coscia; King David, antigua manzana, conocida en nuestro medio que se cree fue obtenida en Washington, cruzando Jonathan con Arkansas Black.

En vid, son famosos los híbridos de Pirovano, Olmos, Seyve Villard, etc.

3) Por mutaciones.

Se entiende por mutaciones, cambios repentinos que se dan en una planta y que se pueden transmitir a los descendientes por vía vegetativa (estaca, injerto, etc.).

En los frutales, ocurren con frecuencia mutaciones espontáneas que pueden afectar parte de la planta (ejemplo, una rama) o a toda ella. Cuando los cambios que se operan ofrecen interés desde el punto de vista cultural, por ejemplo, muestran un fruto con color más intenso, forma más perfecta, etc., se aprovecha tal situación utilizando las yemas mutadas por medio del injerto y así se propaga, luego, en forma indefinida el nuevo cultivar.

Existen muchos ejemplos de variedades obtenidas por mutaciones espontáneas. Uno de los más conocidos mundialmente, es el de los diferentes clones derivados de la antigua Delicious (Deliciosa común), que originaron la Red Delicious, y de ésta, después se dieron toda una serie de mutantes, muchos de los cuales se difundieron por todo el mundo inclusive en nuestro medio. Otro ejemplo conocido, dentro de la especie Peral, es el de la Red Barlett (Francesa roja) conocida también en nuestro medio, *que se originó, a través de una* mutación de la Williams (Francesa).

Las mutaciones pueden, también, lograrse en forma artificial y ello es aprovechado en los Centros de Mejoramiento de Plantas. A tales efectos se utilizan distintos agentes inductores como las radiaciones que se clasifican como ionizantes (radiaciones beta y gama de sustancias radiactivas, rayos X y neutrones), y no ionizantes (luz ultravioleta); ciertos compuestos químicos, como la colchicina, etc.

Cultivares Standard

Se denominan a aquellos cultivares provenientes de la mutación de un órgano del árbol, rama, raíz, etc., que presentan un desarrollo

similar a la planta de la cual derivan. Así, la Royal Red cuyos frutos se cubren de color rojo intenso tempranamente y la Vance Delicious, también de frutos con intenso color rojo liso, ambos muy conocidos en nuestro país, son tipo Standard, ya que el desarrollo es similar a la Red Delicious de la cual derivaron.

Cultivares "Spur"

Se denominan a aquellos cultivares provenientes de una mutación que ha afectado todo el árbol; y las plantas provenientes de dicha mutación ofrecen una serie de características particulares, generalmente valiosas, que iremos analizando en los párrafos siguientes.

El término "Spur" que se usó por primera vez en U.S.A. se refiere precisamente a un árbol de vegetación reducida y con producción abundante de dardos (yemas de flor en el manzano), siendo esas, las características más salientes de este tipo de mutantes.

Se da, como ya dijimos, en forma espontánea y en distintas especies frutales, pero es en el manzano donde se han logrado y descripto mayor número de cultivares, mucho de los cuales se han difundido en los últimos años en todo el mundo inclusive en nuestro país (Starkrimpson, Red Spur, etc.).

Genéticamente, el tipo "Spur" observado en el manzano deriva de una mutación de yema.

En el I.N.R.A. (Francia), se han hecho estudios al respecto y se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- Las mutaciones que dan el carácter de "Spur" afectan el total de las células de la yema y no sólo las capas superficiales como se da en los "sport" (mutaciones que originan los cultivares standard y que cambian aspectos externos del árbol, como forma y color del fruto tal cual ya vimos).
- Los "Spur" logrados por irradiación de rayos gama se han mostrado estables.
- Al hibridar los "Spur" con los tipos Standard se ha constatado que el carácter "Spur" se transmite a los descendientes.

Caracteres de los "Spur"

Existen tres caracteres importantes:

1) Vegetación y porte del árbol.

El árbol presenta un desarrollo más reducido que el Standard, alrededor de 2/3 a 3/4. Además, el crecimiento es más erecto y la madera es más dura y tienen menos ramificaciones laterales. Los entrenudos son más cortos (de ahí el menor crecimiento del árbol) y existe un mayor número de hojas para un mismo largo de rama.

2) Características de las hojas.

Son más pequeñas y existe un mayor número de hojas por largo de rama. Son más gruesas y poseen más materia seca que las standard. Asimismo poseen más clorofila por unidad de superficie y por ello se estima que la fotosíntesis es más intensa y la tasa en nitrógeno es más elevada.

3) Características de la fructificación.

Las yemas de fruta se forman tempranamente en la planta. Además, hay un mejor cuaje y menor caída de frutos que en los Standard, lo que significa: fructificación temprana y más importantes.

Suele haber alternancia más marcada en la floración, pero el buen cuaje a que nos referimos compensaría la mala floración. Esto se aprecia en los Spur de Red Delicious; en los derivados de Golden Delicious se ve con más frecuencia la alternancia de la cosecha.

La época de cosecha se retarda en unos diez días en relación al Standard.

Asimismo se señala, que el calibre del fruto es más grande y regular y que el tenor en azúcar es algo inferior al Standard.

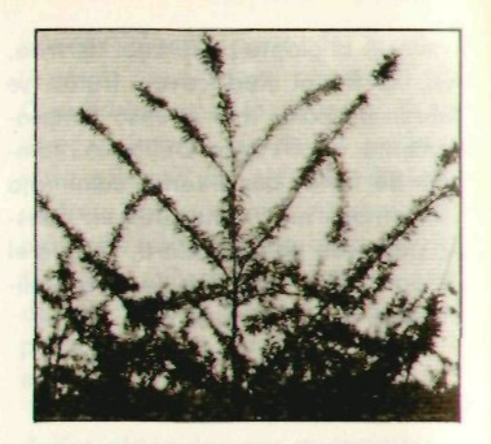
Principales "Spur"

Ya hemos dicho que en la especie manzano es donde se han descubierto mayor número de "Spur", siendo los más famosos los derivádos de Starking Delicious y Golden Delicious, aunque también se han encontrado en otras variedades como Mc Intosh y Granny Smith.

En nuestro país, se han difundido desde hace algunos años dos "Spur" del grupo Red Delicious cuyas características fundamentales reproducimos, siguiendo básicamente a Gautier.

Starkrimpson

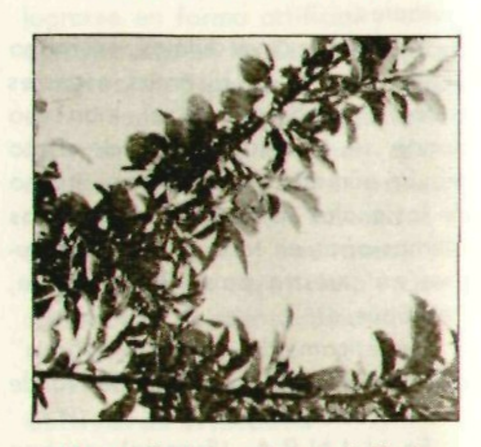
Derivado de Starking Delicious, en el estado de Oregón, detectado



Manzano Variedad Starkrimson



Manzano Starkrimson de tres años.



Manzano Starkrimson 2 - rama de 2° año de gestación.

Fotos extractadas de "La Nueva Palmeta" de T. Baldassari.

en 1952. Las características salientes del fruto son:

- Forma más alargada que Starking; los cinco mamelones que bordean la cavidad calicinal, bien marcados.
- La coloración aparece tempranamente y toman un color rojo violáceo intenso.
- La pulpa es firme permaneciendo largo tiempo de color algo verdosa.

Redspur Delicious

Derivada de Starking. Encontrada en Washington hacia 1954.

Fruto de forma alargada y un poco aplanado en los extremos. Color rojo brillante uniforme. Pulpa amarilla, firme, crocante.

Más recientemente se ha introducido al país el "Spur" derivado de Granny Smith. Según M. Gautier, florece abundantemente pero cuaja débilmente. La maduración se retrasa de diez a quince días con respecto al Granny Smith standard. En cuanto al aspecto de la fruta, deja que desear.

Se conoce "Spur" derivado del Cerezo y otro del duraznero.

VALOR CULTURAL DE LOS "SPUR"

El menor desarrollo de los árboles "Spur", permite la realización de plantaciones compactas, es decir, de más alta densidad de plantas, concepto que está de acuerdo con la Fruticultura moderna, ya que el manejo del monte se simplifica en muchas de sus tareas (poda, tratamientos sanitarios, cosecha). Por otra parte se logra una precocidad marcada en la entrada en producción, pudiendo obtenerse rendimientos más elevados por hectárea, esto, como consecuencia de la mayor densidad de árboles por unidad de superficie. La calidad de la fruta en varios de los "Spur" conocidos es muy buena.

Es conveniente injertar los "Spur" en pie vigoroso, ya sea franco o algún clonal de buen desarrollo.

El filósofo es el buscador de la verdad total o, en todo caso, de verdades últimas. No tiene más compromiso, en cuanto filósofo, que con esa búsqueda. Claro que un filósofo es, además, un ciudadano y un ser humano, de donde derivan otras obligaciones y otros testimonios. La responsabilidad del filósofo es muy especial. Su tarea encierra inevitablemente una mayor o menor dosis de soberbia. Pretende demasiado, y suele abarcar menos de lo que pretende. Allí radica su alta jerarquía y, a la vez, su miseria. Por otra parte, también es muy específico, su papel en el marco general de los designios de Dios.

JORGE L. GARCIA VENTURINI

BOMBEANDO AGUA CON MOLINOS A VIENTO

por J. F. VICTOR LYFORD-PIKE

DURANTE miles de años, el hombre ha utilizado la energía del viento para bombear agua; las primitivas construcciones de madera fueron dando paso a construcciones mejoradas, siempre orientadas hacia un mejor aprovechamiento de esa gran fuente de energía que tiene la enorme ventaja de ser gratuita.

En 1885, un inventor ingeniero norteamericano, dándose cuenta de las inmensas posibilidades que brindaba el aprovechamiento más eficaz del viento, emprendió una investigación científica sobre el asunto. Después de unas cinco mil experiencias científicas controladas, este señor produjo la primera rueda de acero para molinos a viento que aún hoy resulta ser la solución más eficaz.

La rueda transmite la energía del viento a un mecanismo o maquinaria comúnmente llamada máquina, que convierte el movimiento circular en movimiento de vaivén o recíprocamente, el que a su vez, es luego transmitido a la bomba propiamente dicha. Las primeras máquinas eran al aire libre, siendo sustituídas luego por las que vienen en baño de aceite. Posteriormente al invento de



la rueda metálica, se desarrolló la torre del mismo material, que vino a sustituir a las torres de madera, fabricándose en diferentes alturas. Esto es a efectos de colocar la máquina a la altura más conveniente para la mejor captación del viento.

Si bien los molinos funcionan con la energía gratuita del viento, tienen fundamentalmente dos desventajas, a saber: 1) necesitan viento para hacerlos funcionar y 2) están siempre expuestos a las tormentas, vientos huracanados, ciclones, etc.

Esto lleva a dos consideraciones fundamentales a tener en cuenta al seleccionar un molino a viento. El molino deberá funcionar con el menor viento posible y deberá tener la resistencia necesaria, tanto en las piezas de la máquina como las de la torre, para resistir el esfuerzo de la gran mayoría de los vientos. Desde hace muchos años las máquinas de molino se fabrican de tal manera que pueden soportar sin problemas los vientos normales arrachados y levemente huracanados, pues cuando la fuerza del viento excede el límite para el cual está fabricado el molino, la rueda deja de enfrentar totalmente al viento y se pone parcialmente de costado, disminuyendo así su velocidad. Esto es lo que generalmente se refiere como "freno automático contra vientos arrachados, etc."

Por más que los molinos tengan esta característica en su diseño original, es aconsejable cerrarlos cuando hay indicios de huracanes, ciclones o vientos sumamente fuertes. De no existir amenaza de problemas climáticos, pueden permanecer abiertos día y noche.

Si bien en nuestro país en general tenemos abundante períodos de viento, hay épocas en las cuales éstos son menores que lo acostumbrado, por ejemplo en el otoño, y por lo tanto se deberá tomar las previsiones al planear la instalación de manera de tener tanques o depósitos de almacenamiento de agua suficientes como para por lo menos 3 días de necesidades normales. Se calcula que el funcionamiento promedio de un molino en un período de 12 meses, en condiciones normales, será equivalente a unas 8 horas de trabajo a velocidad máxima durante cada día de 24 horas.

Para que puedan funcionar el mayor número de horas posible, los molinos a viento deben colocarse de tal manera que la rueda sobresalga por lo menos unos 5 mts. por encima de toda clase de obstrucciones: casa, galpones, arboledas, montes, etc. en un radio de 150 metros. Cuando hay montes de árboles en la dirección de los vientos predominantes, se aconseja talar los árboles de manera de eliminar tal obstrucción.

Las torres sobre las cuales van montadas las máquinas se fabrican por lo general en nuestro país, en dos alturas; de 9,00 mts. (30 pies) y de 12,00 mts. (40 pies). Para lugares completamente planos se pueden usar torres de 6,00 mts. (20 pies) que se fabrican sobre pedido.

Las máquinas de molino, a su vez, se fabrican en diferentes diámetros de rueda, lo cual hace que a mayor rueda, mayor potencia desarrollada y esto a su vez significa mayor cantidad de agua bombeada de una misma profundidad o la misma cantidad desde una mayor profundidad. Los tamaños normalmente fabricados en el Uruguay son las máquinas llamadas de 8 pies con rueda de

2,44 mts. de diámetro y las de 10 pies con ruedas de 3,05 mts. de diámetro. El mecanismo de las máquinas está totalmente encerrado para protegerlo de las inclemencias del tiempo, polvo, lluvia, etc. y el único cuidado que exigen es el cambio una vez por año del aceite que llevan en el carter. Dicho aceite debe ser de graduación liviana —SAE 20— para evitar que se congele en el invierno y asegurar de que fluya libremente a todas las partes móviles, tales como piñones, engranajes, rulemanes, cojinetes, guías, etc. Hay que poner la cantidad recomendada por el fabricante; es un error poner de más.

Damos a continuación una tabla en la cual se indican las cantidades aproximadas de agua que podrán bombear los molinos con máquinas de 8 y 10 pies trabajando a régimen de velocidad máximo, lo cual se obtiene con un viento que sople a razón de 24 a 29 kilómetros por hora.

Las bombas o cilindros que se usan con las máquinas de diferentes tamaños deben ser de un largo total que permitan un recorrido libre del pistón equivalente en pulgadas al diámetro de la rueda en pies, es decir 8 pulgadas (203 mm) para máquina de 8 pies y 10 pulgadas (254 mm) para la máquina de 10 pies. Debe quedar un espacio libre de por lo menos 2 centímetros en la parte superior y otro tanto en la parte inferior asegurándose de que el pistón no toque ni arriba ni abajo.

Como queremos asegurarnos de que el molino trabaje con poco viento, deben respetarse los tamaños indicados en los cilindros según la elevación total que deberá realizar el molino. Los caños de subida desde el cilindro deberán ser no inferiores a la mitad del diámetro del cilindro con una limitación mínima de 1 y ¼ pulgadas (32 mm); es decir, nunca se debe usar un caño menor al de esta medida. No hay inconvenientes en

Máquina 8', recorrido 203 m/m = 8"

PROFUND.	CILINDRO	LTS./HORA
7 mts.	5"	5.000
11 "	4"	3.200
14 "	3 ½"	2.420
20 "	3"	1.780
30 "	2 ½"	1.200
40 "	2"	720
50 "	1 ¾"	680
65 "	——	——
80 "	——	——

Largo total CILINDRO aconsejable: 16", 18" y 20".

Máquina 10', recorrido 254 m/m = 10''

PROFUND.	CILINDRO	LTS./HORA
7 mts.	6''	7.200
11 ''	5''	4.900
14 ''	4 ½''	4.000
20 ''	3 ½''	2.500
30 ''	3''	1.780
40 ''	2 ½''	1.230
50 ''	2 ¼''	1.000
65 ''	2''	720
80 ''	1 ¾''	680

Largo total CILINDRO aconsejable: 18'' y 20''.

usar caños de mayores medidas pero no es necesario apartarse de la fórmula indicada anteriormente. Siendo los caños de un tamaño mayor resultarán simplemente más costosos y sólo en casos excepcionales más ventajosos con respecto a la fuerza necesaria para el funcionamiento de la bomba, pues siempre el rendimiento de agua será el que corresponda al tamaño del cilindro.

Antes de comprar o instalar un molino a viento para bombear agua, es fundamental establecer con cierta exactitud la elevación total a la cual deberá ser llevada el agua bombeada. Hay que tener en cuenta que el nivel estático del agua en los pozos bajará una vez que se le empieza a bombear y por lo tanto el trabajo total de elevación del molino no será desde el espejo del agua sino del nivel firme de la misma en condiciones de trabajo.

Midiendo bien los desniveles y aplicando correctamente la tabla no hay prácticamente limitaciones a la distancia a que puede mandar el agua un molino a viento. Además está comprobado que es el método más económico y más seguro de bombear agua y el viento es gratis.

Es preciso pensar en la elección de nuevo Cabildo Gobernador y deseando que todo se haga con el mayor orden y que de un modo solemne se exprese la voluntad de los pueblos en sus gobernadores, he resuelto indicar lo siguiente:

Que inmediatamente pida a cada Cabildo de los pueblos que lo tengan, un elector y será un miembro por cada una de las municipalidades.

ARTIGAS, Al Cabildo de Montevideo, 1º diciembre 1815.

AGUA CALIENTE EN ABUNDANCIA

por el Ing. Agr.
JUAN ANTONIO RODRIGUEZ

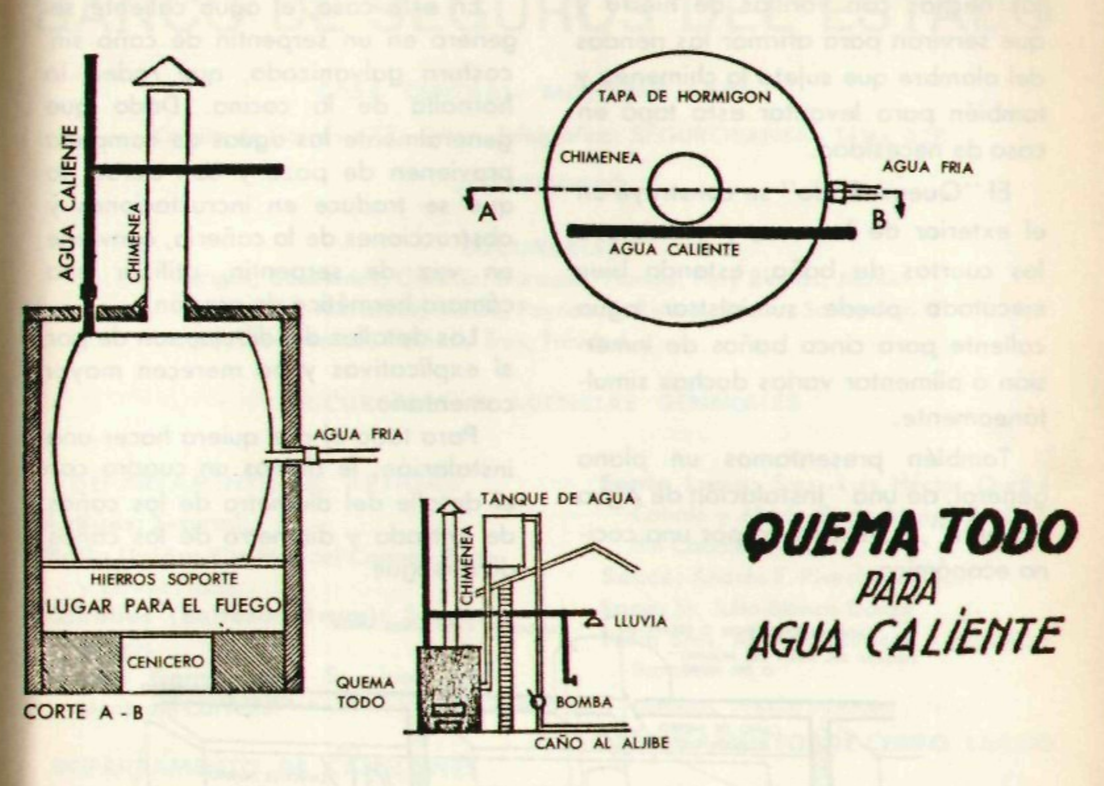
EL suministro de agua caliente en generosa cantidad, como para cumplir con todas las necesidades de las poblaciones de un establecimiento rural, es de fácil solución y está al alcance de cualquier persona, con un mínimo de ingenio y habilidad manual.

El agua caliente significa un factor de higiene íntima insustituíble; dado en forma de ducha o de baño, limpia la piel, refresca el cuerpo cansado y produce innegable bienestar físico. Como elemento de higiene doméstica, simplifica el trabajo de la casa, alivia las tareas de la cocina y prolonga la duración de la ropa blanca al ser lavada.

La legislación de Estados Unidos en las regiones ganaderas, exige en cada explotación rural, una perfecta instalación de Servicio de Agua Caliente, para abastecer los cuartos de baño del personal.

Muchas de nuestras casas rurales, por desconocimiento de la forma de construir un aparato de agua caliente sencillo, rústico y barato; otras porque sólo cuentan con calentadores de alcohol en mal estado y otras por natural desidia, no disfrutan del beneficio del agua caliente suministrada en abundancia.

El aparato "Quema Todo", soluciona económicamente este problema. Se compone fundalmentalmente de un bidón de nafta o aceite de 150 a 200 litros de capacidad y como combustible, emplea ramas, chircas, marlos, bosta seca, etc., etc. El tanque se coloca sobre tres hierros gruesos que le sirven de parrilla y que se empotran en las paredes laterales a 30 cms. de altura sobre el cenicero. Una pared circular de medio ladrillo, levantada alrededor del tanque, sirve de cámara de combustión. Entre la pared y el bidón deja-



mos un espacio circular de cinco centímetros, a una altura de 20 cms. sobre el tanque, techamos el muro circular de medio ladrillo, con una tapa de 10 cms. de espesor hecha con hormigón y unas pocas varillas de hierro de 6 mm. cruzadas a 20 cms. entre sí. En el centro de esta tapa, colocamos una chimenea o conducto "Dolmenit" o caño "Fibrolit" de 20 cms. de diámetro, con su respectivo sombrerete.

El agua fría llega lateralmente al centro del bidón por un caño de 35 mm. y proviene del depósito de alimentación situado sobre la pared que soporta el techo de la casa; este depósito a su vez recibe el agua del aljibe o del molino.

El agua caliente sale por otro caño vertical colocado en la abertura roscada que está en la tapa del bidón: este caño también de 35 mm. se prolonga hasta una altura algo mayor que el depósito de alimentación quedando abierto a fin que sirva de caño de expansión cuando el agua hierve.

Los caños de entrada y salida del agua, se unen al bidón por uniones dobles colocadas fuera de la pared circular y se forran en su recorrido a la intemperie con una capa aislante de barro de 5 cms. de espesor, sujetada con una tira de arpillera. El hogar u hornalla para el fuego y el cenicero, deben contar con puertas de hierro para regular el tiraje y evitar que corrientes de aire enfríen el agua del bidón cuando se ha apagado el combustible. La losa de hormigón en su borde tendrá 4 ore-

jas hechas con varillas de hierro y que servirán para afirmar las riendas del alambre que sujeta la chimenea y también para levantar esta tapa en caso de necesidad.

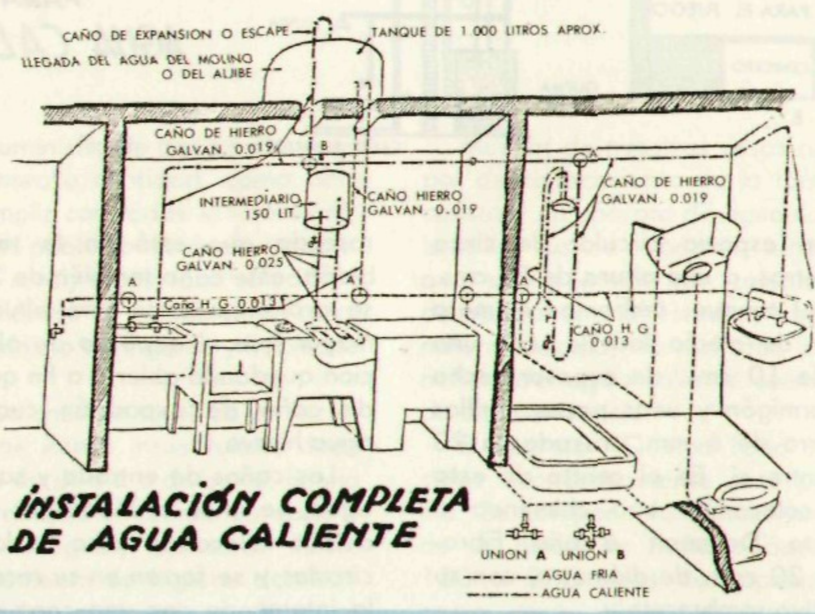
El "Quema Todo" se construye en el exterior de la casa, y próximo a los cuartos de baño; estando bien ejecutado puede suministrar agua caliente para cinco baños de inmersión o alimentar varias duchas simultáneamente.

También presentamos un plano general, de una "Instalación de Agua Caliente", suministrada por una cocina económica.

En este caso, el agua caliente se genera en un serpentín de caño sin costura galvanizado, que rodea la hornalla de la cocina. Dado que generalmente las aguas de campaña provienen de pozo y son duras, lo que se traduce en incrustaciones y obstrucciones de la cañería, conviene en vez de serpentín, utilizar una cámara hermética de presión.

Los detalles del dibujo, son de por sí explicativas y no merecen mayor comentario.

Para todo el que quiera hacer una instalación, le damos un cuadro con el detalle del diámetro de los caños de entrada y diámetro de los caños de desagüe.



INSTALACIÓN COMPLETA DE AGUA CALIENTE

Clase de artefactos	**D. de caño ent.**	**D. de c. desagüe**
Bañaderas	19 milímetros	51 milímetros
Lavatorios	13 "	51 "
W. C.	13 "	102 "
Duchas	13 "	51 "
Piletas de cocina	13 "	51 "
Bidets	13 "	38 "
Canillas de manguera de riego . . .	19 "	— —

BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

CASA CENTRAL: MERCEDES 1051

Casilla de Correo 473 - Direc. Telegráfica: SEGUROBANKS - Télex 938

MONTEVIDEO

SUCURSALES

Artigas, Canelones, Colonia, Durazno, Florida, Fray Bentos, Maldonado, Melo, Mercedes, Minas, Paysandú, Rivera, Rocha, Salto, San José, Tacuarembó, Treinta y Tres, Trinidad.

SUCURSALES Y AGENCIAS GENERALES

DEPARTAMENTO DE ARTIGAS

Artigas: Sucursal.
Bella Unión: Rita Ma. del Carmen Porta y Teresa Frada.
Cabellos (Baltasar Brum): Sucursal Artigas.
Tomás Gomensoro: Sr. Juan José Mantuani Carvallo.

DEPARTAMENTO DE CANELONES

Canelones: Sucursal.
Araminda: Sr. Walter P. Sagrera.
Atlántida: Sr. Eduardo F. Rosé Nin.
La Floresta: Luis E. y Carlos A. Lagomarsino Soc. Colectiva.
Lagomar: Francisco P. Satriano y Cía.
La Paz: Hugo S. Pacchiotti & Hijas.
Las Piedras: Sr. Juan Carlos Panzl.
Los Cerrillos: Sr. Antonino Zunino.
Montes: Sr. Santiago Regueiro.
Pando: Barnech, Acosta y Lampertti Soc. Colectiva.
Paso Carrasco: Sr. Rodolfo Barnech Casas.
Progreso y Joanicó: Sres Alberto Alloza y Ma. I.B. de Alloza.
San Antonio: Sr. Roberto C. Percovich Brignone.
San Bautista: Sr. Héctor C. Parodi Delgado.
San Jacinto: Mato Diverio & Mattos.
San Ramón: Teobaldo Oliveri y Delmira Oliveri Soc. Colectiva.
Santa Lucía: Sres. Luis Héctor Ourthé Cabalé y María Dora Alonso de Ourthé Cabalé.
Sauce: Andrés F. Riverón & Hijos.
Soca: Sr. Julio Blanco Durán.
Tala: Sres. Abel M. Barnech y Juan Abel Barnech.

DEPARTAMENTO DE CERRO LARGO

Melo: Sucursal.
Frayle Muerto: Sr. Roberto Giró Pintos.
Río Branco: Sra. Aurelia Gerpe de Alvarez.

DEPARTAMENTO DE COLONIA

Colonia: Sucursal.
Carmelo: Sr. Venancio O. Cervetti.
Colonia Miguelete: Sr. Valdo J. Pontet.
Colonia Valdense: Geymonat & Rostagnol.
Conchillas: Sr. Julio A. Caregnani (h.).
Juan L. Lacaze: Sr. Daniel Santín Milán.
Nueva Helvecia: Gustavo Bonsignore.
Nueva Palmira: Sra. Norma E. Bachini de Bentancour.
Ombúes de Lavalle: Roberto Dávila S.A.
Rosario: Sr. Fernando Salaberry Aguin.
Tarariras: Oscar Olivera Núñez e Hijo Soc. Colectiva.

DEPARTAMENTO DE DURAZNO

Durazno: Sucursal.
Blanquillo: Srta. María E. Schetino.
Carmen: Sr. Fernando R. Gutiérrez.
Cerro Chato: Sr. Manuel A. Alvarez.
San Jorge: Sr. Ceferino Zapata.
Sarandí del Yí: Heber W. Abella e Hijo.

DEPARTAMENTO DE FLORES

Trinidad: Sucursal.
Arroyo Grande: Sr. Juan A. Vitureira Gamba.

DEPARTAMENTO DE FLORIDA

Florida: Sucursal.
Cardal: Sr. Carlos A. Scalabrino.
Casupá: Moscatelli & Scaglia.
Cerro Colorado: Sr. Carlos Pedulla.
Fray Marcos: Sra. María H. Rodríguez de Rodríguez.
Isla Mala: Sr. Severo Vidart (localidad 25 de Mayo).
Sarandí: Sr. José Francisco Acerenza Pozzi.

DEPARTAMENTO DE LAVALLEJA

Minas: Sucursal.
José Batlle y Ordóñez: Sr. Rémolo R. Maffioli Ricagni.
José Pedro Varela: Sra. María E. Alvariza de Pintos.
Mariscala: Sr. Genuario E. Pereira Cianciarullo.
Solís de Mataojo: Sra. Blanca Alonso de Salsamendi.
Zapicán: Sr. Vicente Ramón Casas.

DEPARTAMENTO DE MALDONADO

Maldonado: Sucursal.
Aiguá: Sres. Carlos A. Raggiotto y Estela M. Fernández de Raggiotto.
La Sierra: Sr. Hubert I. B. Fernández Herrera.
Pan de Azúcar: Sres. Orlando Núñez y Leonel Núñez.
Piriápolis: Sr. Elbio F. Goicoechea.
San Carlos: Nocetti Hnos.

DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

Colón, Sayago y Peñarol: N. Conde & M. Somma.
Melilla: Sres. Leandro A. Suárez y Margarita Reich de Suárez.
Piedras Blancas: Sr. Ruben H. Somma Aldabalde.
Rincón del Cerro: Edison Trujillo y Sylvia Trujillo Soc. Colectiva.

DEPARTAMENTO DE PAYSANDU

Paysandú: Sucursal.
Chapicuy: Sr. Roberto Luis Cappelli.
Guichón: Sr. Ariel A. Artigas Márquez.
Piedra Sola: Sr. Genaro Russi.
Quebracho: Sr. Nicolás B. Lorenzo.
Queguay: Sr. Víctor Orlando Zardo.

DEPARTAMENTO DE RIO NEGRO

Fray Bentos: Sucursal.
Nuevo Berlín: Sra. Norma E. Walter de Celina.
San Javier: Sr. Manuel Diéguez Massey.
Young: Sra. Dina Esther Estigarribia de Marroni.

DEPARTAMENTO DE RIVERA

Rivera: Sucursal.
Minas de Corrales: Sr. Santos Viñoli Martiarena.
Vichadero: Sra. Elearcí Ilmazul González de Brochado.

DEPARTAMENTO DE ROCHA

Rocha: Sucursal.
Balneario La Paloma: Sr. Reclus Outeda Traba.
Castillos: Sra. Blanca E. Lujambio.
Chuy: Sr. Walter Elbert Corbo Correa.
Lascano: Clever A. Miraballes & Gladys Dirón Pintos.

DEPARTAMENTO DE SALTO

Salto: Sucursal.

Arapey: Sr. Eduardo Biassini Cincunegui.

Constitución: Sr. Edilberto Luis Baldassari.

DEPARTAMENTO DE SAN JOSE

San José: Sucursal.

Ecilda Paullier: Sr. José Luis Cabrera Ríos.

Libertad: Adelaido & Raúl Camaití.

Rodríguez: Sr. Angel E. Marichal (localidad Estación Rodríguez).

DEPARTAMENTO DE SORIANO

Mercedes: Sucursal.

Agraciada: Cócaro Hnos.

Cardona: Sr. Juan María Pujado.

Dolores: Fermín Oscar Olguín.

Drabble: Sr. José María Varela.

Palmitas: Sr. Atilio G. Gobbi.

Santa Catalina: Sucesores de Alfonso Green Soc. Colectiva.

DEPARTAMENTO DE TACUAREMBO

Tacuarembó: Sucursal.

Achar: Sr. Julio N. Fagúndez.

Ansina: Sr. Hectorvides Barboza.

Paso de los Toros: Sr. Aramís Velasco.

San Gregorio de Polanco: Elena V. Vázquez de Romero.

Tambores: Sr. Ruben W. Rodríguez Vasallo.

DEPARTAMENTO DE TREINTA Y TRES

Treinta y Tres: Sucursal.

Santa Clara de Olimar: Sr. Hermógenes Morán Romero.

Vergara: Sr. José María Vergara.

AGENCIAS DE PRODUCCION Y COBRANZAS

DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

Belvedere: Sr. Raúl Alfredo Fontán Carámbula.

Carrasco: Sr. Francisco Antonio Rivas Vilas.

Cerro: Oscar Etchevers Lemoine.

Gral. Flores: Sr. Luis Andrés Carvalho Azor.

Malvín: Sr. Jaime L. Gomila.

Unión: Sres. Luis Prato y Modesto Vargas.

AGENCIAS DE SEGURO CONTRA GRANIZO

SEÑOR AGRICULTOR: Busque en la siguiente lista, el Agente que corresponda a su zona. El le dará los datos que necesite y llenará la solicitud de seguro.

DEPARTAMENTO DE ARTIGAS

Artigas: Reduzino de Brito y Juan J. Mantuani.

Bella Unión: Umberto Porta y Reduzino de Brito.

Tomás Gomensoro: Juan J. Mantuani.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Artigas: Colonias: España, Ing. Alfredo Mones Quintela, José Artigas, Eduardo Acevedo, Dr. Emilio Frugoni, Campo El Chiflero, e Inmuebles Nos. 405 y 511.

DEPARTAMENTO DE CANELONES

Canelones: Alberto Mathon.

Cerrillos: Antonino Zunino.

La Paz: Hugo S. Pachiotti e Hijas.

Las Piedras: Juan C. Panzl.

La Sierra: Huber Fernández Herrera.

Pando: Barnech, Acosta y Lampertti S.C.

Progreso: Alberto Alloza y M. I. B. de Alloza.

San Antonio: Blanca Brignone de Percovich y Rosa Brignone.

San Jacinto: José Mato Diverio.

San Ramón: Teobaldo Oliveri.

Sauce: Gabriel Copin.

Soca: Julio Blanco.

Tala: Abel Barnech.

Montes: Santiago Regueiro.

Ruta Interbalnearia: Kilómetro 66: Walter Sagrera.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Canelones: Colonias Bernardo P. Berro, Luis Giannattasio, Ing. Juan C. Molinelli, Luis A. Brause, Sánchez, Rafael Montelongo e Inmuebles Nos. 181, 250, 394, 395, 401, 418, 431, 448, 454, 483, 495, 497, 507, 508, 526, 534, 540, y 547. Núcleo Colónico Treinta y Tres Orientales.

DEPARTAMENTO CERRO LARGO

Melo: Josefina Entenza de Eccher.

Río Branco: Aurelia Gerpe de Alvarez.

Frayle Muerto: Roberto Giró.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Cerro Largo: Colonias: Dionisio Díaz, José A. Otamendi, Ceres, Ing. Enrique Ucar e Inmuebles Nos. 397 y 463.

DEPARTAMENTO DE COLONIA

Colonia: Luis A. del Cerro.

Artilleros: Antonio Borrás.

Carmelo: Venancio Cervetti, Pescetto Hnos. Lda. Molino Carmelo S. A.

Colonia Miguelete: Valdo Pontet.

Conchillas: Juan Irizar, Julio A. Caregnani y Juan A. Repetto.

Juan Lacaze: Daniel Santín.

Nueva Helvecia: Gustavo Bonsignore, Nelson H. y Jorge E. Barreto.

Nueva Palmira: Julio V. Bogliacino, Norma B. de Bentancour.

Ombúes de Lavalle: Roberto Dávila S.A., Aníbal Frache y CALOL (Coop. Agr. de Ombúes de Lavalle).

Riachuelo: Bertín S.A.

La Estanzuela: Fernando Gayoso.

3 Esquinas: Oscar Pagano.

Rosario: Toja Roche y Salaverry.

Paso del Hospital: Suc. Arturo D. Landechea.

Tarariras: Oscar Olivera Núñez e Hijo S. C.; Fernando Gayoso.

Colonia Valdense: Ruben Rostagnol.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Tarariras: Colonias: Agraciada, Luis Batlle Berres, La Concordia, Rosendo Mendoza e Inmuebles Nos. 478, 488, 512, 513, 529 y 549.

DEPARTAMENTO DE DURAZNO

Durazno: M. del Carmen Pacheco de Eccher.

Sarandí del Yí: Hebert Abella.

DEPARTAMENTO DE FLORES

Trinidad: Ruben Cristech.

San Gregorio: Daniel Brun Bessonart.

Arroyo Grande: Juan A. Vitureira.

Puntas del Sauce: Eduardo Sena.

DEPARTAMENTO DE FLORIDA

Florida: Gumersindo Marrero.

Cardal: Carlos Scalabrino.

Casupá: Angel Moscatelli.

Costas de Chamizo: María H. R. de Rodríguez.

25 de Mayo: Severo Vidart.

Sarandí: Francisco Acerenza Pozzi.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Florida: Colonias: Antonio M. Fernández, Alejandro Gallinal, Gral. Juan A. Lavalleja, Dr. Salvador García Pintos, Gral. Fructuoso Rivera, Ing. Tomás Claramunt e Inmuebles Nos. 427, 435, 436, 441, 471, 474 y 525.

DEPARTAMENTO DE LAVALLEJA

Minas: Nicanor Aldabalde.

Pueblo Solís: Blanca Alonzo de Salsamendi.

Gaetán: Juan Carmelo Díaz.

José P. Varela: M.C. Alvariza de Pintos.

Estación Solís: José Isidro Torres.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Lavalleja: Colonias: Benito Nardone, Victoriano Suárez, Leonardo Olivera e Inmuebles Nos. 396, 484, 548 y 560.

DEPARTAMENTO DE MALDONADO

Aiguá: Carlos Raggiotto y Estela F. de Raggiotto.

Pan de Azúcar: Orlando y Leonel Núñez.

DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

Piedras Blancas: Ruben Somma.

Rincón del Cerro: Edison y Sylvia Trujillo S.C. y Américo Stillo.

Melilla: Leandro Suárez.

DEPARTAMENTO DE PAYSANDU

Paysandú: Fraschini y Montauban, Estefanell Letamendía y Cía, Isaac Wolman, Héctor Volpe.

Chapicuy: Roberto Capelli.

Guichón: César Bentos Pereira.

Quebracho: José E. Dotti.

Queguay: Víctor Zardo.

Gualeguay: Julio González.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Paysandú: Colonias: Dr. H. Ros de Oger, Las Delicias, y campo La Palma y Arroyo Malo, César Mayo Gutiérrez, Pte. John Kennedy, José Acquitapace, Dr. Luis Citraro e Inmuebles Nos. 532, 410, 416, 533, 541, 543, 564, 567.

Regional Guichón: Colonias: Alfredo Pintos Viana, Fernando Vaccaro, José Batlle y Ordóñez, Campo El Duraznal, Juan Gutiérrez e Inmueble Nº 531.

DEPARTAMENTO DE RIO NEGRO

Fray Bentos: Jorge Bonti Toscani, Francisco Lagarreta Irigoyen y Juan C. Polaski, Luis A. Donato, Alcides Pérez y Mario Romero.

Nuevo Berlín: Norma Walter de Celina.

San Javier: Manuel Dieguez Massey.

Young: Alfonso Bartaburu S. C. L., Julio P. Cresci, Dina E. de Marroni, Héctor Volpe.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Río Negro: Colonias: Tomás Berreta, Inglaterra e Inmueble N° 458.

Regional San Javier: Colonias: San Javier, y Dr. Luis A. de Herrera.

DEPARTAMENTO DE RIVERA

Rivera: Marcelo Beltrán.

Vichadero: Elearci E. de Brochado.

DEPARTAMENTO DE ROCHA

Rocha: Oscar Vázquez Rolfi.

Lascano: Pedro y Clever Miraballes.

DEPARTAMENTO DE SALTO

Salto: Ciro Gallo, Orlando Yarruz, Horacio Ambrosoni, Dardo Ceriotti, CALSAL (Coop. Lda. de Salto), Tomás Pedrozo.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Salto: Colonias: Baltasar Brum, Osimani y Llerena, Antonio Rubio, Pte. Oscar Gestido, e Inmuebles Nos. 496, 520 y 550.

DEPARTAMENTO DE SAN JOSE

San José: Atilio Zugasti Muttoni.

Ecilda Paullier: José Luis Cabrera Ríos.

Estación Rodríguez: Angel Marichal.

Libertad: Adelaido Camaití.

Paso del Carretón: Suc. José M. Cerdeña.

Puntas de Valdez: Héctor y Rogelio Benzano Rapetti Lda.

Rincón del Pino: Héctor Cortelazzi Antognazza.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional San José: Colonias: Cesareo Alonso, Campbell Mc. Mee Kan, Ing. Claude Galland, Daniel Fernández Crespo, Italia, Ing. Luis Carriquiry e Inmuebles N° 145,442, 469 y 480.

DEPARTAMENTO DE SORIANO

Mercedes: ADEPAL, Carlos B. Rusch, Rosario Retamosa, Ciro Morros, Collard, Julio Prato.

Agraciada: Cocaro Hnos., Diamante Pessi.

Cañada Paraguaya: Antonio Calcagno.

Cardona: Primavera Detjen de Casás y Juan Pujado.

Dolores: Carlos y Manuel Cassasa, Rivedol S.A., Raúl Maglione Garibaldi, Oscar Olguín.

Egaña: Luis E. Pérez Díaz y Nancy Pérez de Guerrero.

José E. Rodó: José María Varela.

Palmitas: Atilio Gobbi.

Risso: *Cabrera Lechini Hnos.*

Rincón de Cololó: Carlos Williman.

Santa Catalina: Sdad. Sucesores de Alfonso Green.

Cañada Nieto y Col. Concordia: Blanca Charbonier de Casassa.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Soriano: Colonias: Juan B. Echenique, Larrañaga, Teófilo Collazo, Tiburcio Cachón e Inmuebles Nos. 414, 428, 440, 447, 460, 466.

DEPARTAMENTO DE TACUAREMBO

Tacuarembó: Hugo Taroçco.

Paso de los Toros: Aramis Velazco.

Pueblo Ansina: Hectorvides Barboza.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Tacuarembó: Colonias Aparicio Saravia, Emiliano Zapata e Inmuebles Nos. 434, 492, 518, 521, 551.

DEPARTAMENTO DE TREINTA Y TRES

Treinta y Tres: Román Alvear Rodríguez.

INDICE GENERAL

INDICE DE AUTORES

ESTE ALMANAQUE DEL BANCO
SEGUROS DEL ESTADO SE TERMINO
DE IMPRIMIR EN LOS TALLERES
GRAFICOS BARREIRO Y RAMOS
EN EL MES DE NOVIEMBRE DE 1979.

DEPOSITO LEGAL Nº 140.815/79

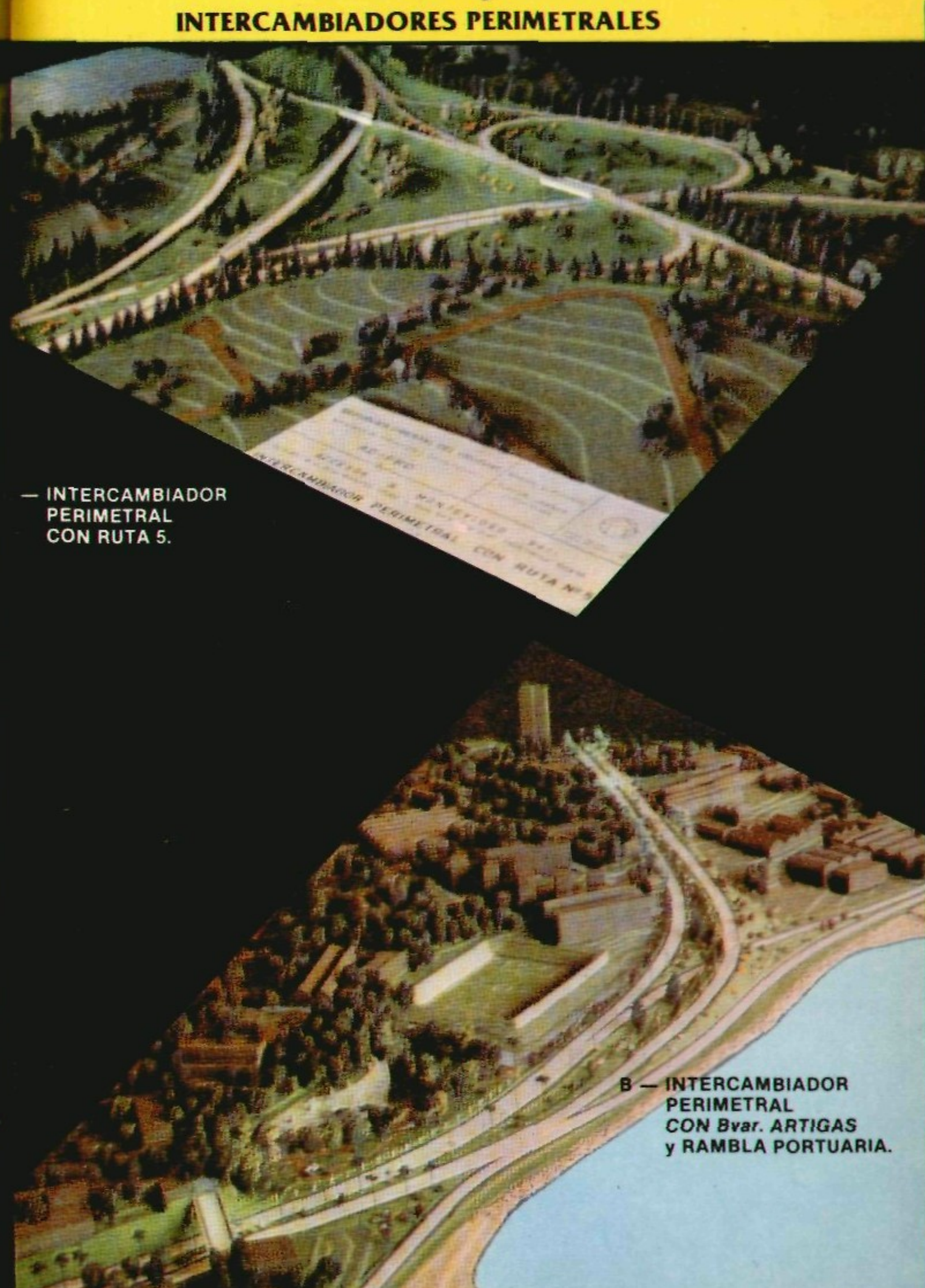
COMISION DEL PAPEL - EDICION AMPARADA POR
EL ART. 79, DE LA LEY 13.349

EDICION FUERA DE COMERCIO

ACCESOS A MONTEVIDEO

RUTAS 1 y 5

INTERCAMBIADORES PERIMETRALES



— INTERCAMBIADOR
PERIMETRAL
CON RUTA 5.

B — INTERCAMBIADOR
PERIMETRAL
CON Bvar. ARTIGAS
y RAMBLA PORTUARIA.